ICS 13.310
A 91




# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1400.3—2017
部分代替 GA/Z 1129—2013

# 公安视频图像信息应用系统 第3部分:数据库技术要求

## Video and image information application system for public security—Part 3:Technical requirements for database

2017-05-31 发布　　2017-05-31 实施

中华人民共和国公安部　发布

# 目　次

# 前　言

GA/T 1400《公安视频图像信息应用系统》分为4个部分：

——第1部分：通用技术要求；

——第2部分：应用平台技术要求；

——第3部分：数据库技术要求；

——第4部分：接口协议要求。

本部分是GA/T 1400的第3部分。

本部分按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本部分的相关内容代替GA/Z 1129—2013的第4章、附录D。与GA/Z 1129—2013相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——修改了视频片段、图像、人员、人脸、机动车、非机动车、物品、场景、视频案事件结构化信息描述要求(见附录A.5、A.6、A.8、A.9、A.10、A.11、A.12、A.13、A.14，见GA/Z 1129—2013的第4章)。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中华人民共和国公安部科技信息化局提出。

本部分由全国安全防范报警系统标准化技术委员会(SAC/TC 100)归口。

本部分起草单位：公安部科技信息化局、浙江省公安科技研究所、浙江宇视科技有限公司、浙江立元通信技术股份有限公司、公安部第一研究所、国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心(北京)、杭州海康威视数字技术股份有限公司、浙江大华技术股份有限公司、浙江捷尚视觉科技股份有限公司、东方网力科技股份有限公司。

本部分主要起草人：蒋乐中、潘丽娅、夏海元、廖双龙、陈波、黄军、赵问道、孙丽丽、程莎莎、王梦楠、赵世范、孔维生、李海波、杜云鹏。

本部分于2017年首次发布。

# 公安视频图像信息应用系统 第3部分:数据库技术要求

## 1 范围

本部分规定了公安视频图像信息数据库的组成、存储对象、功能、性能、安全性等技术要求。

本部分适用于公安视频图像信息数据库的规划设计、软件开发、部署实施、检验验收和运行维护。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码

GB/T 6565 职业分类与代码

GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 28181—2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GA/T 16.3 道路交通管理信息代码 第3部分:机动车使用性质代码

GA/T 16.4 道路交通管理信息代码 第4部分:机动车车辆类型代码

GA/T 16.55 道路交通管理信息代码 第55部分:机动车行驶状态代码

GA/T 16.76 道路交通管理信息代码 第76部分:道路照明条件代码

GA/T 16.77 道路交通管理信息代码 第77部分:道路路面状况代码

GA/T 16.79 道路交通管理信息代码 第79部分:道路类型代码

GA/T 16.81 道路交通管理信息代码 第81部分:道路线形代码

GA/T 16.82 道路交通管理信息代码 第82部分:道路路面类型代码

GA/T 16.83 道路交通管理信息代码 第83部分:道路路口/路段类型代码

GA 17.8 道路交通事故现场信息代码 第8部分:天气情况代码

GA 240.2 刑事犯罪信息管理代码 第2部分:专长代码

GA 240.5 刑事犯罪信息管理代码 第5部分:选择处所分类和代码

GA 240.6 刑事犯罪信息管理代码 第6部分:选择对象分类和代码

GA 240.8 刑事犯罪信息管理代码 第8部分:作案特点分类和代码

GA 240.10 刑事犯罪信息管理代码 第10部分:涉案物品分类和代码

GA 240.24 刑事犯罪信息管理代码 第24部分:体貌特征分类和代码

GA 240.27 刑事犯罪信息管理代码 第27部分:枪支弹药分类和代码

GA 240.42 刑事犯罪信息管理代码 第42部分:工具痕迹分类和代码

GA 240.43 刑事犯罪信息管理代码 第43部分:车辆轮胎痕迹分析和代码

GA 240.56 刑事犯罪信息管理代码 第56部分:在逃人员信息编号规则

GA 240.57 刑事犯罪信息管理代码 第57部分:汉语口音编码规则

GA 300.6 看守所在押人员信息管理代码 第6部分:特殊身份代码
GA 300.9 看守所在押人员信息管理代码 第9部分:成员类型代码
GA 300.22 看守所在押人员信息管理代码 第22部分:监管单位归口类别代码
GA 300.23 看守所在押人员信息管理代码 第23部分:监管单位类型代码
GA/T 380 全国公安机关机构代码编制规则
GA/T 543 公安数据元
GA/T 693.2 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第2部分:现场风向代码
GA/T 693.5 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第5部分:物证分类与代码
GA/T 693.6 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第6部分:物证形态代码
GA/T 693.12 案(事)件现场勘验信息分类与代码 第12部分:尸体状况分类与代码
GA/T 669.1 城市监控报警联网系统技术标准 第1部分:通用技术要求
GA/T 669.2 城市监控报警联网系统技术标准 第2部分:安全技术要求
GA/T 669.7 城市监控报警联网系统技术标准 第7部分:管理平台技术要求
GA/T 704.13 出入境管理信息代码 第13部分:出入境人员分类代码
GA/T 726.10 反恐怖信息管理代码 第10部分:涉恐人员/涉恐组织编号规则
GA/T 1090 天气状况分类与代码
GA/T 1399.1 公安视频图像分析系统 第1部分:通用技术要求
GA/T 1400.1 公安视频图像信息应用系统 第1部分:通用技术要求
GA/T 1400.4 公安视频图像信息应用系统 第4部分:接口协议要求
GA/T 2000.156—2016 公安信息代码 第156部分:常用证件代码
IETF RFC 2616 超文本传送协议 HTTP/1.1(Hypertext Transfer Protocol—HTTP/1.1)
IETF RFC 2617 HTTP身份验证:基本和摘要访问认证(HTTP authentication: basic and digest access authentication)
IETF RFC 5905 网络时间协议第4版:协议和算法规格(Network Time Protocol Version 4: Protocol and Algorithms Specification)

## 3 术语、定义和缩略语

### 3.1 术语和定义

GB/T 28181—2016、GA/T 669.1、GA/T 669.7、GA/T 1399.1 和 GA/T 1400.1 中界定的术语和定义适用于本文件。

### 3.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

APE:采集设备(Acquisition & Processing Equipment)
APS:采集系统(Acquisition & Processing System)
BMP:位图文件(Bitmap)
CRUD:创建、读取、更新和删除(Create,Retrieve,Update and Delete)
CUD:创建、更新和删除(Create,Update and Delete)
HTTP:超文本传输协议(HyperText Transfer Protocol)
HTTPS:安全的超文本传输协议(HyperText Transfer Protocol over Secure Socket Layer)

IP:因特网协议(Internet Protocol)
JPEG:联合图像专家组(Joint Photographic Experts Group)
JSON:对象标记语言(JavaScript Object Notation)
MPEG:动态图像专家组(Moving Picture Experts Group)
NTP:网络时间协议(Network Time Protocol)
PNG:可移植网络图形格式(Portable Network Graphics)
REST:表述性状态转移(Representational State Transfer)
SVAC:安全防范监控数字视音频编解码(Surveillance Video and Audio Coding)
URI:全局资源标识符(Universal Resource Identifier)
URL:统一资源定位符(Uniform Resource Locator)
VIID:视频图像信息数据库(Video and Image Information Database)
XML:可扩展标记语言(Extensible Markup Language)

## 4 公安视频图像信息数据库组成

### 4.1 公安视频图像信息数据库功能结构

4.1.1 公安视频图像信息数据库(以下简称"视图库")主要由接口、应用和管理等功能模块组成,功能结构见图1。

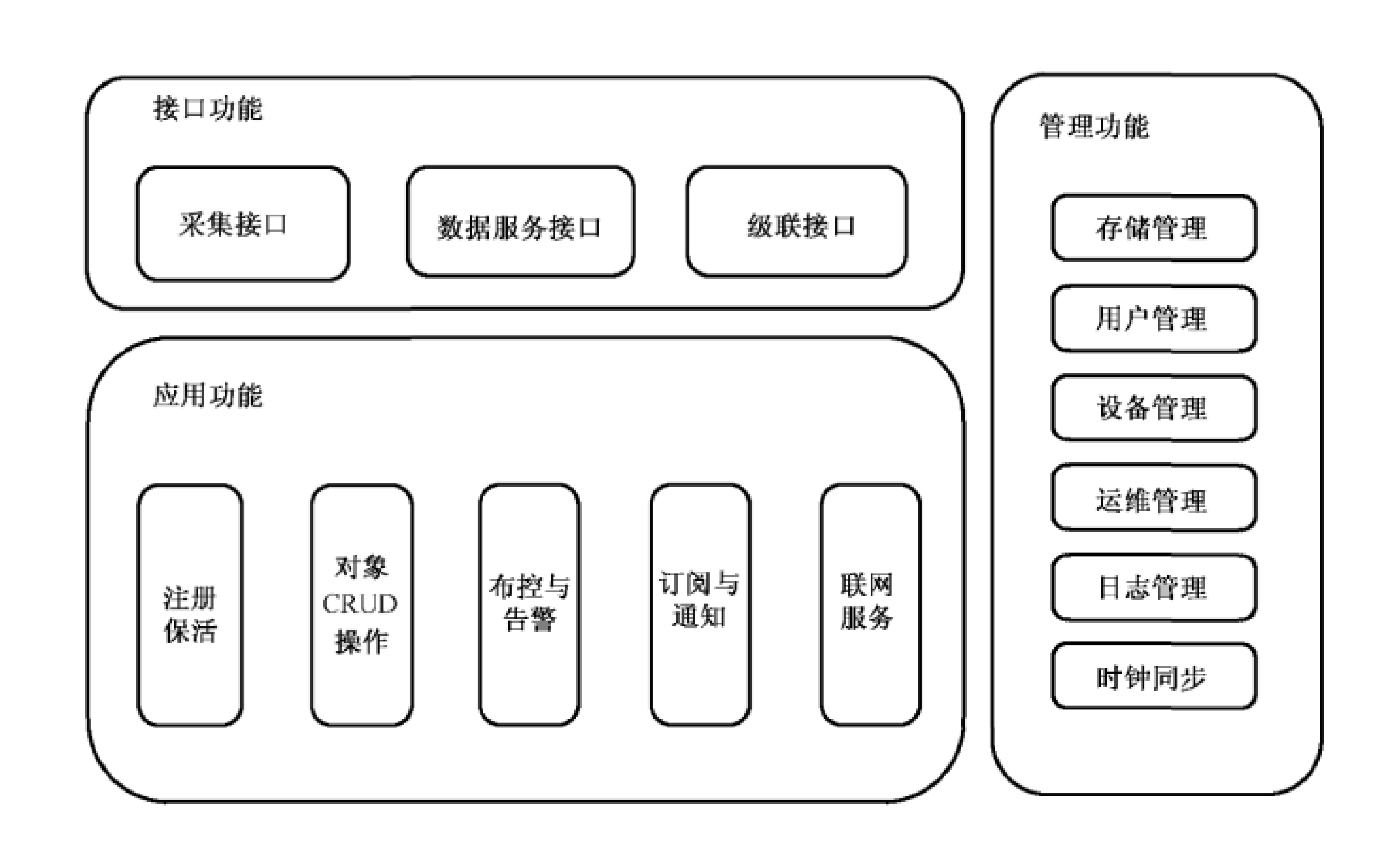



图1 公安视频图像信息数据库功能结构图

4.1.2 接口功能模块包括采集接口、数据服务接口和级联接口。
4.1.3 应用功能模块包括注册保活、对象CRUD操作、布控与告警、订阅与通知和联网服务等功能。
4.1.4 管理功能模块包括存储管理、用户管理、设备管理、运维管理、日志管理和时钟同步等功能。

### 4.2 公安视频图像信息数据库外部连接关系

4.2.1 视图库外部连接关系见图2。

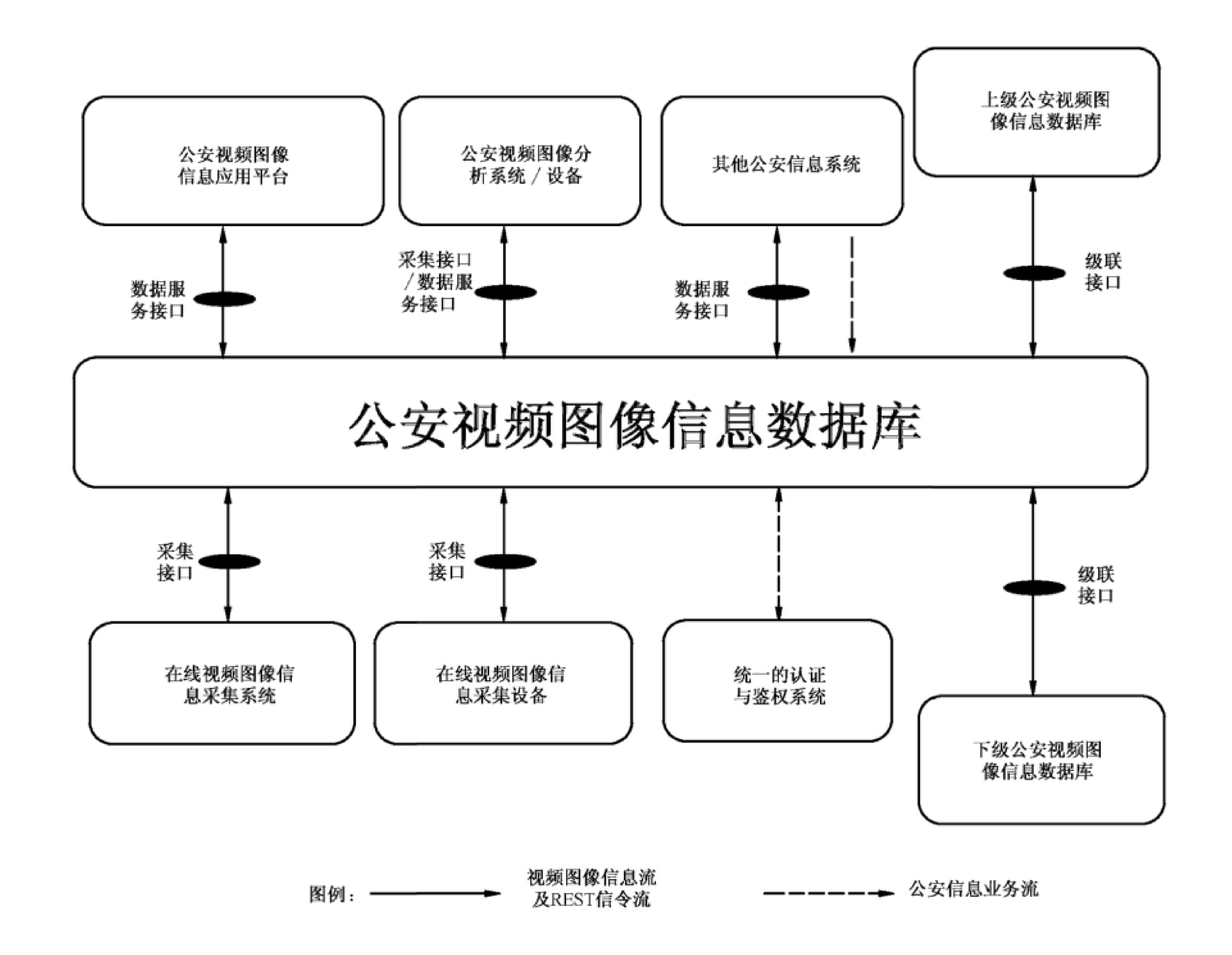



图 2 公安视频图像信息数据库外部连接关系图

4.2.2 视图库通过采集接口为在线视频图像信息采集设备(以下简称“采集设备”)和在线视频图像信息采集系统(以下简称“采集系统”)提供接入认证与鉴权服务,接收采集设备及采集系统发送的数据。

4.2.3 视图库通过采集接口和数据服务接口为公安视频图像分析系统(以下简称“分析系统”)/设备提供接入认证与鉴权服务,接收分析系统/设备发送的分析结果数据。

4.2.4 视图库通过数据服务接口为公安视频图像信息应用平台(以下简称“应用平台”)或其他公安信息应用系统(如各警种的应用平台)提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知等服务;视图库宜根据需要通过定制接口接收其他公安信息应用系统的数据。

4.2.5 视图库通过级联接口为上下级视图库提供接入认证与鉴权、视频图像信息对象的 CRUD 操作、布控与告警、订阅与通知、联网等服务。

4.2.6 宜支持通过统一的认证与鉴权系统进行用户权限管理。

## 5 视图库存储对象

### 5.1 视图库存储对象类型

视图库存储对象(以下简称“对象”)包括采集设备与采集系统相关对象、视频图像信息对象、视频图像分析规则对象、布控与告警、订阅与通知和联网服务等。

### 5.2 对象描述方法

对象应按以下方法进行描述：

a) 通过“对象名称”“对象标签”“对象集合标签”“对象特征属性”“XMLSchema 描述”等属性进行描述；
b) 对象的特征属性符合附录 A 和附录 B 的要求；
c) 对象及对象集合的 XML Schema 描述符合附录 C 要求。

### 5.3 采集设备与采集系统相关对象

采集设备与采集系统相关对象包括采集设备对象、采集设备状态对象、采集系统对象、采集系统状态对象、视频卡口对象和车道对象，具体要求见表 1。

表 1 采集设备与采集系统相关对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 采集设备对象 | APE | APEList | 附录 A 中的 A.1 | 附录 C 中的 C.1 |
| 2 | 采集设备状态对象 | APEStatus | APEStatusList | 附录 A 中的 A.1 | 附录 C 中的 C.1 |
| 3 | 采集系统对象 | APS | APSList | 附录 A 中的 A.2 | 附录 C 中的 C.2 |
| 4 | 采集系统状态对象 | APSStatus | APSStatusList | 附录 A 中的 A.2 | 附录 C 中的 C.2 |
| 5 | 视频卡口对象 | Tollgate | TollgateList | 附录 A 中的 A.3 | 附录 C 中的 C.3 |
| 6 | 车道对象 | Lane | LaneList | 附录 A 中的 A.4 | 附录 C 中的 C.4 |

### 5.4 视频图像信息对象

视频图像信息对象包括视频片段、图像、文件、人员、人脸、机动车、非机动车、物品、场景和视频案事件、视频图像标签等对象，具体要求见表 2。

表 2 视频图像信息对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 视频片段对象 | VideoSliceInfo | VideoSliceInfoList | 附录 A 中的 A.5 | 附录 C 中的 C.5 |
| 2 | 图像对象 | ImageInfo | ImageInfoList | 附录 A 中的 A.6 | 附录 C 中的 C.6 |
| 3 | 文件对象 | FileInfo | FileInfoList | 附录 A 中的 A.7 | 附录 C 中的 C.7 |
| 4 | 人员对象 | Person | PersonList | 附录 A 中的 A.8 | 附录 C 中的 C.8 |
| 5 | 人脸对象 | Face | FaceList | 附录 A 中的 A.9 | 附录 C 中的 C.9 |
| 6 | 机动车对象 | MotorVehicle | MotorVehicleList | 附录 A 中的 A.10 | 附录 C 中的 C.10 |
| 7 | 非机动车对象 | NonMotorVehicle | NonMotorVehicleList | 附录 A 中的 A.11 | 附录 C 中的 C.11 |
| 8 | 物品对象 | Thing | ThingList | 附录 A 中的 A.12 | 附录 C 中的 C.12 |
| 9 | 场景对象 | Scene | SceneList | 附录 A 中的 A.13 | 附录 C 中的 C.13 |
| 10 | 视频案事件对象 | CaseInfo | CaseInfoList | 附录 A 中的 A.14 | 附录 C 中的 C.14 |
| 11 | 视频图像标签对象 | VideoLabel | VideoLabelList | 附录 A 中的 A.15 | 附录 C 中的 C.15 |

### 5.5 视频图像分析规则对象

视频图像分析规则对象具体要求见表3。

表3 视频图像分析规则对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 视频图像分析规则对象 | AnalysisRule | AnalysisRuleList | 附录A中的A.16 | 附录C中的C.16 |

### 5.6 布控与告警对象

布控与告警对象具体要求见表4。

表4 布控与告警对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 布控对象 | Disposition | DispositionList | 附录A中的A.17 | 附录C中的C.17 |
| 2 | 告警对象 | DispositionNotification | DispositionNotificationList | 附录A中的A.18 | 附录C中的C.18 |

### 5.7 订阅与通知对象

订阅对象和通知对象具体要求见表5。

表5 订阅与通知对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 订阅对象 | Subscribe | SubscribeList | 附录A中的A.19 | 附录C中的C.19 |
| 2 | 通知对象 | SubscribeNotification | SubscribeNotificationList | 附录A中的A.20 | 附录C中的C.20 |

### 5.8 联网服务对象

联网服务对象具体要求见表6。

表6 联网服务对象

| 序号 | 对象名称 | 对象标签 | 对象集合标签 | 对象特征属性 | XML Schema 描述 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 联网服务器对象 | VIIDServer | VIIDServerList | 附录A中的A.21 | 附录C中的C.21 |

## 6 功能

### 6.1 接口

6.1.1 视图库接口协议应符合GA/T 1400.4中的规定。

6.1.2 消息头中的content-type头字段应设为application/VIID+JSON。

消息体应符合以下要求：

a) 消息体格式的 XML 描述符合附录 D 相关要求；

b) 对象的 XML Schema 描述与 JSON 格式消息体的转换规则符合附录 E 的要求。

## 6.2 应用

### 6.2.1 注册保活

支持注册、保活和注销服务，应符合以下要求：

a) 有上级视图库时，视图库启动时主动向上级视图库注册，视图库停止运行时主动向上级视图库注销；

b) 位于视频专网的视图库启动时，主动向位于公安信息网的视图库注册，位于视频专网的视图库停止运行时主动向位于公安信息网的视图库注销；

c) 采集设备或采集系统启动时，主动向视图库注册，采集设备或采集系统停止运行时应主动向视图库注销；

d) 应用平台需要访问视图库时，主动向视图库注册，停止运行时应主动向视图库注销；

e) 分析系统需要访问视图库时，主动向视图库注册，停止运行时应主动向视图库注销；

f) 注册成功后，注册发起方周期性地向被注册方发送心跳保活消息。

### 6.2.2 对象 CRUD 操作

#### 6.2.2.1 对象的读取操作

支持对所有对象的读取操作，符合以下要求：

a) 查询指令应符合附录 F 要求；

b) 应支持以特征属性取值为查询条件进行检索，应支持精确查询、模糊查询以及组合条件查询；

c) 应支持以文本为查询条件进行检索；

d) 宜支持全文检索；

e) 跨级查询时，应支持根据查询条件转发查询指令给下级视图库，应支持转发查询结果给读取操作发起方；

f) 跨级查询时，应支持根据查询条件分发查询指令给下级视图库，应支持汇总合并本地及所有下级视图库返回的检索结果并转发给读取操作发起方；

g) 宜支持以图像为查询条件进行检索。

#### 6.2.2.2 采集设备与采集系统对象的 CUD 操作

应支持采集设备与采集系统对象的创建、更新、删除操作。

#### 6.2.2.3 视频卡口和车道对象的 CUD 操作

应支持视频卡口对象和车道对象的创建、更新、删除操作。

#### 6.2.2.4 视频图像信息对象的 CUD 操作

应区分自动采集、人工采集和分析系统写入的视频图像信息对象，并应符合以下要求：

a) 支持自动采集视频图像信息对象的创建操作；支持自动删除超过规定存储时间的自动采集视频图像信息对象；

b) 支持人工采集视频图像信息对象的创建、更新和删除操作；支持对创建、更新、删除操作权限进行控制；

c) 对于视频图像标签中涉及人员、人脸、机动车、非机动车和物品对象的，同时创建对应的视频图

像信息对象,并与视频图像标签对象建立关联关系;

d) 支持视频分析系统创建、更新经视频摘要、增强与复原等分析处理后的视频片段、图像对象;

e) 支持从下级视图库所订阅获取的视频图像信息对象的创建、更新操作。

#### 6.2.2.5 视频案事件对象的 CUD 操作

视频案事件对象的创建、更新、删除操作应符合以下要求:

a) 支持视频案事件对象的创建、更新和删除操作;支持对操作权限进行控制;

b) 支持从下级视图库所订阅获取的视频案事件对象的创建、更新操作。

#### 6.2.2.6 视频图像分析规则对象的 CUD 操作

视频图像分析规则对象的创建、更新、删除操作符合以下要求:

a) 应支持应用平台、分析系统创建视频图像分析规则对象;

b) 宜支持自动删除无视频图像标签对象引用且超过规定存储时间的视频图像分析规则对象。

### 6.2.3 布控与告警

布控与告警功能符合以下要求:

a) 应支持布控、撤控、修改布控范围和布控时间;

b) 应支持基于对象特征属性及其组合进行精确布控和模糊布控;

c) 宜支持基于图像对人员、车辆、物品等进行布控;

d) 应支持接收布控指令,当发现与布控特征属性相符合的目标对象时应发送告警消息给布控方;

e) 当上级视图库或应用平台进行跨级布控时,本级视图库应支持根据布控范围将布控指令转发或分发给下级视图库;当收到下级视图库的告警时,应将告警转发给布控方;

f) 应支持设置布控对象的存储时间,应支持自动删除布控到期且超过存储时间的布控对象。

### 6.2.4 订阅与通知

订阅与通知功能符合以下要求:

a) 应支持订阅、取消订阅和修改订阅时间;

b) 应支持订阅视频案事件对象目录、视频案事件对象、卡口目录、车道目录、采集设备和采集系统的目录及状态、自动采集的视频图像信息对象,并能自动实现同步;

c) 当上级视图库或应用平台进行跨级订阅时,本级视图库应将订阅指令转发或分发给下级视图库;当收到下级视图库的通知时,应将通知转发给订阅方。

### 6.2.5 联网服务

联网服务应符合以下要求:

a) 支持多个下级视图库的联网接入;

b) 支持联网接入多个上级视图库,可基于用户权限对各上级视图库提供差异化服务;

c) 支持通过逐级订阅下级联网服务对象、下级视图库的卡口、车道、采集设备和采集系统目录等信息,构建视图库联网拓扑结构;

d) 支持同级视频专网视图库以下级接入上级方式接入同级公安网视图库。边界安全接入平台应支持视图库的级联接口,实现同级视频专网视图库和同级公安网视图库的互联。

### 6.2.6 对象列表及集合操作

对于多个相同对象列表及多个不同对象集合后执行 CRUD 操作的,要求视图库对多个对象的操作

作为事务来完成，即全部返回成功或者全部失败。

## 6.3 管理

### 6.3.1 存储管理

应支持对存储对象的分类存储管理，并符合以下要求：

a) 支持设置自动采集视频图像信息对象的存储时间及周期；
b) 支持设置视频分析规则对象的存储时间及周期；
c) 支持存储容量的平滑扩展；
d) 支持配置数据导入与导出；
e) 支持业务数据备份与恢复。

### 6.3.2 用户管理

#### 6.3.2.1 用户注册及身份认证

应具备用户注册功能。

应具备独立的认证鉴权功能，应对接入视图库的用户身份进行合法性认证。

#### 6.3.2.2 身份认证模式

应符合 GA/T 669.2 中的相关规定。

#### 6.3.2.3 用户访问控制

应支持以下访问控制方式：

a) 限制用户登录端使用的 IP 地址；
b) 限制用户多点登录。

#### 6.3.2.4 用户授权策略

根据用户对视图库使用权限的不同，应将用户至少分为管理用户和系统用户两大类：

a) 管理用户：提供给人员登陆使用的账号，能够对系统软硬件资源、系统运行状态以及安全配置等进行管理的用户；应具有添加、修改和删除系统用户权限等功能；除超过系统规定存储期限的数据外，管理用户应不能浏览、修改、删除系统中系统用户生成的数据；
b) 系统用户：提供给远程设备/系统使用与视图库之间进行通信用的账号，包括接入视图库的采集设备、采集系统、应用平台、上级视图库和分析系统等；应对系统用户可操作的功能、以及可访问的视频图像信息对象进行认证鉴权。

### 6.3.3 设备管理

设备管理符合以下要求：

a) 应支持配置应用平台、分析系统和上级视图库等服务器的地址信息及访问账号信息；
b) 应支持采集系统、采集设备、视频卡口、车道对象的创建、查询、更新、删除操作；应支持配置采集系统、采集设备访问账号信息；
c) 宜支持采集设备登录口令/密码的动态管理，能定期自动更新采集设备登录口令/密码；
d) 应支持查看应用平台、分析系统、上下级视图库的状态信息；
e) 应支持查看所管理的采集系统、采集设备的状态信息。

#### 6.3.4 运维管理

应符合 GA/T 669.7—2008 及其他相关国家标准、行业标准的规定，提供视图库运维管理功能。

#### 6.3.5 日志管理

日志管理符合以下要求：

a) 应支持记录系统运行日志和操作日志，运行日志包括视图库内服务模块的启动、停止，系统用户的注册、注销、对象删除操作等信息，操作日志包括管理用户登录、退出、配置操作等使用信息；
b) 运行日志及操作日志的存储时间均应不少于 6 个月；
c) 宜支持日志的统计分析，生成日志分析报表；
d) 应符合公安信息系统相关管理要求。

#### 6.3.6 时钟同步

时钟同步功能符合以下要求：

a) 应支持基于 NTP/SNTP 协议(见 IETF RFC 5905)与 NTP 时钟源同步；
b) 可支持向所管理的采集设备提供时钟同步功能，并符合 GA/T 1400.4 中的相关规定。

## 7 性能

### 7.1 对象存储时间

视图库中各种对象的存储时间应符合以下要求：

a) 自动采集的视频图像信息对象的存储时间不少于 6 个月；
b) 视频分析规则对象存储时间不少于 6 个月；
c) 人工采集的视频图像信息对象的存储时间满足管理要求。

### 7.2 存储对象格式

视图库中视频图像信息对象的存储格式应符合以下要求：

a) 支持存储、管理 JPEG、JPEG 2000、BMP、PNG、TIF(TIFF)格式的图像资源；
b) 支持存储、管理 SVAC、H.264、H.265、MPEG-4、MPEG-2、MJPEG 格式的视频资源，可兼容 CIF(352×288)、2CIF(704×288)、4CIF(704×576)、D1(720×576)、720P(1280×720)、1080P(1920×1080)、4K(4096×2160)或以上视频分辨率；视频文件格式应支持.ps、.avi、.ts、.mp4 等；
c) 支持存储管理 SVAC、G.711a、G.711u、G.723、G.729 格式的音频资源。

### 7.3 并发性能规格

视图库的并发性能规格应符合以下要求：

a) 并发接收图像对象的速度不小于 $2^7$ 张/s；
b) 并发接入系统用户数不少于 $2^5$ 个；
c) 视图库管理的采集设备对象不少于 $2^{13}$ 个；
d) 视图库管理的采集系统对象不少于 $2^7$ 个；
e) 视图库管理的视频图像信息对象不少于 $2^{30}$ 个；

f） 视图库管理的视频分析规则对象不少于 $2^{17}$ 个；

g） 视图库管理的视频标签对象不少于 $2^{30}$ 个；

h） 视图库管理的目标统计信息对象不少于 $2^{17}$ 个；

i） 视图库管理的视频案事件对象不少于 $2^{17}$ 个；

j） 视图库支持的并发处于布控状态的布控对象不少于 $2^{10}$ 个；

k） 视图库支持的并发处于订阅状态的订阅对象不少于 $2^{10}$ 个。

### 7.4 检索

在网络传输质量符合 GB/T 28181—2016 中 5.3～5.5 等要求时，视图库的简单条件查询应在 5 s 内完成，模糊查询和复杂条件组合查询应在 7 s 内完成。

## 8 其他

视图库的安全性、电磁兼容性、环境适应性、电源适应性、可靠性、运行与维护应符合 GA/T 1400.1 中的相关规定。

# 附 录 A
# （规范性附录）
# 视图库对象特征属性

## A.1 采集设备对象

### A.1.1 表中选项字符说明

R=requirement 表示必选字段；O=Option 表示可选字段；R/O 表示特定条件下必选，其他可选。

### A.1.2 采集设备对象的特征属性

采集设备对象的特征属性见表 A.1。

**表 A.1 采集设备对象特征属性**

| 序号 | 名 称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | ApeID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 3 | 型号 | Model | ModelType | | R | |
| 4 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | | R | |
| 5 | IPv6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 6 | 端口号 | Port | NetPortType | | R | |
| 7 | 经度 | Longitude | LongitudeType | | R | |
| 8 | 纬度 | Latitude | LatitudeType | | R | |
| 9 | 安装地点行政区划代码 | PlaceCode | PlaceCodeType | | R | |
| 10 | 位置名 | Place | string | 256 | O | 具体到摄像机位置或街道门牌号，由(乡镇街道)+(街路巷)+(门楼牌号)+(门楼详细地址)构成 |
| 11 | 管辖单位代码 | OrgCode | OrgCodeType | | O | |
| 12 | 车辆抓拍方向 | CapDirection | int | | O | 0:拍车头;1:拍车尾，兼容无视频卡口信息设备 |
| 13 | 监视方向 | MonitorDirection | HDirectionType | | O | |
| 14 | 监视区域说明 | MonitorAreaDesc | string | 256 | O | |
| 15 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |
| 16 | 所属采集系统 | OwnerApsID | DeviceIDType | | O | 采集设备所接的采集系统设备 |
| 17 | 用户账号 | UserId | string | 64 | O | 用于支持修改设备登陆账号 |
| 18 | 口令 | Password | PasswordType | | O | 用于支持修改设备登陆口令 |

### A.1.3 采集设备状态对象的特征属性

采集设备状态对象的特征属性见表 A.2。

**表 A.2 采集设备状态对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | ApeID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |
| 3 | 当前时间 | CurrentTime | dateTime | | R | |

## A.2 采集系统对象

### A.2.1 采集系统对象特征属性

采集系统对象的特征属性见表 A.3。

**表 A.3 采集系统对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | ApsID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 3 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | | R | |
| 4 | IPv6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 5 | 端口号 | Port | NetPortType | | R | |
| 6 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |

### A.2.2 采集系统状态对象特征属性

采集系统状态对象的特征属性见表 A.4。

**表 A.4 采集系统状态对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | ApsID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |
| 3 | 当前时间 | CurrentTime | dateTime | | R | |

## A.3 视频卡口对象

视频卡口对象的特征属性见表 A.5。

**表 A.5 视频卡口对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 卡口 ID | TollgateID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 3 | 经度 | Longitude | LongitudeType | | R | |
| 4 | 纬度 | Latitude | LatitudeType | | R | |
| 5 | 安装地点行政区划代码 | PlaceCode | PlaceCodeType | | R | |
| 6 | 位置名 | Place | string | 256 | O | 具体到位置或街道门牌号，由（乡镇街道）+（街路巷）+（门楼牌号）+（门楼详细地址）构成 |
| 7 | 卡口状态 | Status | StatusType | | R | 1 正常，2 停用，9 其他 |
| 8 | 卡口类型 | TollgateCat | TollgateType | | R | |
| 9 | 卡口用途 | TollgateUsage | int | | R | 80 治安卡口，81 交通卡口，82 其他 |
| 10 | 卡口车道数 | LaneNum | int | | O | |
| 11 | 管辖单位代码 | OrgCode | OrgCodeType | | O | |
| 12 | 卡口启用时间 | ActiveTime | dateTime | | O | 启用时间之后的数据有效 |

## A.4 车道对象

车道对象的特征属性见表 A.6。

**表 A.6 车道对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 卡口编号 | TollgateID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 车道 ID | LaneID | int | | R | 卡口内车道唯一编号，从 1 开始 |
| 3 | 车道编号 | LaneNo | int | | R | 车辆行驶方向最左车道为 1，由左向右顺序编号。与方向有关 |
| 4 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 5 | 车道方向 | Direction | HDirectionType | | R | |
| 6 | 车道描述 | Desc | string | 256 | O | 车道补充说明 |
| 7 | 限速 | MaxSpeed | int | | O | 限速，单位千米每小时(km/h) |
| 8 | 车道出入城 | CityPass | int | | O | 1 进城，2 出城，3 非进出城，4 进出城混合 |
| 9 | 设备 ID | ApeID | DeviceIDType | | O | 车道上对应的采集处理设备 ID |

## A.5 视频片段对象

视频片段对象的特征属性见表 A.7。

**表 A.7 视频片段对象特征属性**

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 视频标识 | VideoID | BasicObjectIDType | | R/O | 人工采集写入消息中必填 |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 视频来源 | VideoSource | DataSourceType | | R | |
| 4 | 摘要视频标志 | IsAbstractVideo | Boolean | | O | true=摘要视频,false=原始视频,缺少该字段或缺省为 false |
| 5 | 原始视频 ID | OriginVideoID | BasicObjectIdType | | R/O | 摘要视频对应的原始视频 ID,摘要浓缩视频"原始视频 ID/原始视频 URL"两项必选其一 |
| 6 | 原始视频 URL | OriginVideoURL | string | 256 | R/O | |
| 7 | 事件分类 | EventSort | EventType | | R/O | 自动分析事件类型,设备采集必选 |
| 8 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | O | 采集设备(摄像机)的设备编码 |
| 9 | 存储路径 | StoragePath | string | 256 | O | 视频文件的存储路径,采用 URI 命名规则 |
| 10 | 缩略图存储路径 | ThumbnailStoragePath | string | 256 | O | 视频缩略图文件的存储路径,采用 URI 命名规则 |
| 11 | 视频文件哈希值 | FileHash | string | 128 | O | 使用 MD5 算法 |
| 12 | 视频文件格式 | FileFormat | VideoFormatType | | R | |
| 13 | 视频编码格式 | CodedFormat | VideoCodeFormatType | | R | |
| 14 | 音频标志 | AudioFlag | int | | R | 0:无音频,1:含音频 |
| 15 | 音频编码格式 | AudioCodedFormat | AudioCodeFormatType | | O | |
| 16 | 题名 | Title | string | 128 | R | 视频资料名称的汉语描述 |
| 17 | 题名补充 | TitleNote | string | 128 | O | 题名的补充和备注信息 |
| 18 | 专项名 | SpecialName | string | 128 | O | 视频资料所属的专项名称 |
| 19 | 关键词 | Keyword | KeywordType | | O | 能够表述视频资料主要内容的、具有检索意义的词或词组 |
| 20 | 内容描述 | Content Description | string | 1024 | R | 对视频内容的简要描述 |
| 21 | 主题人物 | MainCharacter | string | 256 | O | 描述视频资料内出现的主要人物的中文姓名全称,当有多个时用英文半角分号";"分隔 |
| 22 | 拍摄地点行政区划代码 | ShotPlaceCode | PlaceCodeType | | R | |

表 A.7（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 拍摄地点区划内详细地址 | ShotPlaceFullAdress | PlaceFullAddressType | | R | |
| 24 | 拍摄地点经度 | ShotPlaceLongitude | LongitudeType | | O | |
| 25 | 拍摄地点纬度 | ShotPlacetLatitude | LatitudeType | | O | |
| 26 | 水平拍摄方向 | HorizontalShot Direction | HorizontalShotType | | O | |
| 27 | 垂直拍摄方向 | VerticalShotDirection | VerticalShotType | | O | |
| 28 | 密级代码 | SecurityLevel | SecretLevelType | | R/O | 人工采集需要 |
| 29 | 视频长度 | VideoLen | double | | R | 单位为秒(s) |
| 30 | 视频开始时间 | BeginTime | dateTime | | R | 视频标识开始时间 |
| 31 | 视频结束时间 | EndTime | dateTime | | R | 视频标识结束时间 |
| 32 | 时间误差 | TimeErr | int | | R | 视频标识时间减去实际北京时间的值，单位为秒(s) |
| 33 | 宽度 | Width | int | | R | 水平像素值 |
| 34 | 高度 | Height | int | | R | 垂直像素值 |
| 35 | 质量等级 | QualityGrade | QualityGradeType | | O | |
| 36 | 采集人 | CollectorName | NameType | | R/O | 视频资料的采集人姓名或采集系统名称，人工采集必选 |
| 37 | 采集单位名称 | CollectorOrg | OrgType | | R/O | 视频资料的采集单位名称，人工采集必选 |
| 38 | 采集人证件类型 | CollectorIDType | IDType | | O | |
| 39 | 采集人证件号码 | CollectorID | IDNumberType | | O | 有效证件号码 |
| 40 | 入库人 | EntryClerk | NameType | | R/O | 视频资料的入库人姓名或入库系统名称，人工采集必选 |
| 41 | 入库单位名称 | EntryClerkOrg | OrgType | | R/O | 视频资料的入库单位名称，人工采集必选 |
| 42 | 入库人证件类型 | EntryClerkIDType | IDType | | O | 视频资料入库人的有效证件类型 |
| 43 | 入库人证件号码 | EntryClerkID | IDNumberType | | O | 视频资料入库人的有效证件号码 |
| 44 | 入库时间 | EntryTime | dateTime | | R/O | 视图库自动生成，创建报文中不需要该字段 |
| 45 | 视频处理标志 | VideoProcFlag | int | | O | 0：未处理，1：视频经过处理 |
| 46 | 文件大小 | FileSize | long | | O | 视频文件大小，单位 byte |

## A.6 图像对象

图像对象的特征属性见表 A.8。

**表 A.8 图像对象特征属性**

| 序号 | 名 称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 图像标识 | ImageID | BasicObjectIDType | | R/O | |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 图像来源 | ImageSource | DataSourceType | | R | |
| 4 | 来源视频标识 | SourceVideoID | BasicObjectIDType | | O | 如果此图像是视频截图，此字段是来源视频的视频 ID |
| 5 | 原始图像标识 | OriginImageID | BasicObjectIDType | | R/O | 图像增强处理输出图像对应的原始图像 ID，增强处理后图像必选 |
| 6 | 事件分类 | EventSort | EventType | | R/O | 自动分析事件类型，设备采集必选 |
| 7 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | O | 采集设备编码 |
| 8 | 存储路径 | StoragePath | string | 256 | O | 图像文件的存储路径，采用 URI 命名规则 |
| 9 | 图像文件哈希值 | FileHash | string | 128 | O | 使用 MD5 算法 |
| 10 | 图像文件格式 | FileFormat | ImageFormatType | | R | |
| 11 | 拍摄时间 | ShotTime | dateTime | | R | |
| 12 | 题名 | Title | string | 128 | R | 图像资料名称的汉语描述 |
| 13 | 题名补充 | TitleNote | string | 128 | O | 题名的补充和备注信息 |
| 14 | 专项名 | SpecialIName | string | 128 | O | 图像资料所属的专项名称 |
| 15 | 关键词 | Keyword | KeywordType | | O | 能够正确表述图像资料主要内容、具有检索意义的词或词组 |
| 16 | 内容描述 | ContentDescription | string | 256 | R | 对图像内容的简要描述 |
| 17 | 主题人物 | SubjectCharacter | string | 256 | O | 图像资料内出现的主要人物的中文姓名全称，当有多个时用英文半角分号“;”分隔 |
| 18 | 拍摄地点行政区划代码 | ShotPlaceCode | PlaceCodeType | R/O | O | 人工采集图像才需要 |
| 19 | 拍摄地点区划内详细地址 | ShotPlaceFullAdress | PlaceFullAddressType | | R | 具体到街道门牌号，可以由乡镇(街道)名称、街路巷名称、门(楼)牌号、门(楼详细地址)组成 |
| 20 | 拍摄地点经度 | ShotPlaceLongitude | LongitudeType | | O | |
| 21 | 拍摄地点纬度 | ShotPlaceLatitude | LatitudeType | | O | |

**表 A.8（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 水平拍摄方向 | HorizontalShotDirection | HorizontalShotType | | O | |
| 23 | 垂直拍摄方向 | VerticalShotDirection | VerticalShotType | | O | |
| 24 | 密级代码 | SecurityLevel | SecretLevelType | | R | 自动采集时取值为 5 |
| 25 | 宽度 | Width | int | | R | 水平像素值 |
| 26 | 高度 | Height | int | | R | 垂直像素值 |
| 27 | 照相机制造商 | CameraManufacturer | OrgType | | O | 若图像来源于照相机，则填写来源照相机的制造商 |
| 28 | 照相机型号 | CameraVersion | ModelType | | O | 若图像来源于照相机，则填写来源照相机的型号 |
| 29 | 光圈值 | ApertureValue | int | | O | 光圈 F 值 |
| 30 | ISO 感光值 | ISOSensitivity | int | | O | 照片的 ISO 感光值 |
| 31 | 焦距 | FocalLength | int | | O | 拍摄照片使用的焦距 |
| 32 | 质量等级 | QualityGrade | QualityGradeType | | O | |
| 33 | 采集人 | CollectorName | NameType | | R/O | 图像资料的采集人姓名或采集系统名称，人工采集必选 |
| 34 | 采集单位名称 | CollectorOrg | OrgType | | R/O | 图像资料的采集单位名称，人工采集必选 |
| 35 | 采集人证件类型 | CollectorIDType | IDType | | O | 图像资料采集人的有效证件类型 |
| 36 | 采集人证件号码 | CollectorID | IDNumberType | | O | 图像资料采集人的有效证件号码 |
| 37 | 入库人 | EntryClerk | NameType | | R/O | 图像资料的入库人姓名或入库系统名称，人工采集必选 |
| 38 | 入库单位名称 | EntryClerkOrg | OrgType | | R/O | 图像资料的入库单位名称，人工采集必选 |
| 39 | 入库人证件类型 | EntryClerkIDType | IDType | | O | 图像资料入库人的有效证件类型 |
| 40 | 入库人证件号码 | EntryClerkID | IDNumberType | | O | 图像资料入库人的有效证件号码 |
| 41 | 入库时间 | EntryTime | dateTime | | R/O | 视图库自动生成，创建报文中不需要该字段 |
| 42 | 图像处理标志 | ImageProcFlag | int | | O | 0：未处理，1：图像经过处理 |
| 43 | 文件大小 | FileSize | int | | O | 图像文件大小，单位 byte |

## A.7 文件对象

文件对象的特征属性见表 A.9。

**表 A.9 文件对象特征属性**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 标识符 | FileID | BasicObjectIDType | | R/O | 文件唯一标识符 |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源 | Source | DataSourceType | | R | |
| 4 | 文件名 | FileName | FileNameType | | R | |
| 5 | 存储路径 | StoragePath | string | 256 | R/O | |
| 6 | 文件哈希值 | FileHash | string | 32 | R | 采用 MD5 算法 |
| 7 | 文件格式 | FileFormat | string | 32 | R | |
| 8 | 题名 | Title | string | 128 | R | |
| 9 | 密级代码 | SecurityLevel | SecretLevelType | | R/O | |
| 10 | 入库人 | SubmiterName | NameType | | R/O | 入库人姓名,人工采集需填 |
| 11 | 入库人单位 | SubmiterOrg | OrgType | | R/O | 入库人单位名称 |
| 12 | 入库时间 | EntryTime | dateTime | | R/O | 视图库自动生成,创建报文中不需要该字段 |
| 13 | 文件大小 | FileSize | int | | O | 图像文件大小,单位 byte |

## A.8 人员对象

人员对象的特征属性见表 A.10。

**表 A.10 人员对象特征属性**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 人员标识 | PersonID | ImageCntObjectIDType | | R | |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像信息标识 |
| 4 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码,自动采集必选 |
| 5 | 左上角 X 坐标 | LeftTopX | int | | R/O | 人的轮廓外接矩形在画面中的位置,记录矩形框的左上角坐标及右下角坐标,自动采集记录时为必选 |
| 6 | 左上角 Y 坐标 | LeftTopY | int | | R/O | |

表 A.10（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 右下角 *X* 坐标 | RightBtm*X* | int | | R/O | 人的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录矩形框的左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选 |
| 8 | 右下角 *Y* 坐标 | RightBtmY | int | | R/O | |
| 9 | 位置标记时间 | LocationMarkTime | dateTime | | R/O | 人工采集时有效 |
| 10 | 人员出现时间 | PersonAppearTime | dateTime | | R/O | |
| 11 | 人员消失时间 | PersonDisAppearTime | dateTime | | O | |
| 12 | 证件种类 | IDType | IDType | | O | |
| 13 | 证件号码 | IDNumber | IDNumberType | | O | 有效证件号码 |
| 14 | 姓名 | Name | NameType | | O | 人员的中文姓名全称 |
| 15 | 曾用名 | UsedName | UsedNameType | | O | 曾经在户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的姓氏名称 |
| 16 | 绰号 | Alias | AliasType | | O | 使用姓名及曾用名之外的名称 |
| 17 | 性别代码 | GenderCode | GenderType | | O | |
| 18 | 年龄上限 | AgeUpLimit | int | | O | 最大可能年龄 |
| 19 | 年龄下限 | AgeLowerLimit | int | | O | 最小可能年龄 |
| 20 | 民族代码 | EthicCode | EthicCodeType | | O | 中国各名族的罗马字母拼写法和代码 |
| 21 | 国籍代码 | NationalityCode | NationalityCodeType | | O | 世界各国和地区名称代码 |
| 22 | 籍贯省市县代码 | NativeCityCode | PlaceCodeType | | O | |
| 23 | 居住地行政区划 | ResidenceAdminDivision | PlaceCodeType | | O | |
| 24 | 汉语口音代码 | ChineseAccentCode | ChineseAccentCode | | O | 汉语口音编码规则 |
| 25 | 单位名称 | PersonOrg | OrgType | | O | 人员所在的工作单位 |
| 26 | 职业类别代码 | JobCategory | JobCategoryType | | O | 职业分类与代码，不包含代码中“—” |
| 27 | 同行人数 | AccompanyNumber | int | | O | 被标注人的同行人数 |
| 28 | 身高上限 | HeightUpLimit | int | | O | 人的身高最大可能值，单位为厘米(cm) |
| 29 | 身高下限 | HeightLowerLimit | int | | O | 人的身高最小可能值，单位为厘米(cm) |
| 30 | 体型 | BodyType | BodyType | | O | |
| 31 | 肤色 | SkinColor | SkinColorType | | O | |
| 32 | 发型 | HairStyle | HairStyleType | | O | |
| 33 | 发色 | HairColor | ColorType | | O | |

**表 A.10（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | 姿态 | Gesture | PostureType | | O | |
| 35 | 状态 | Status | PersonStatusType | | O | |
| 36 | 脸型 | FaceStyle | FaceStyleType | | O | |
| 37 | 脸部特征 | FacialFeature | FacialFeatureType | | O | |
| 38 | 体貌特征 | PhysicalFeature | PhysicalFeatureType | | O | |
| 39 | 体表特征 | BodyFeature | BodyFeatureType | | O | |
| 40 | 习惯动作 | HabitualMovement | HabitualActionType | | O | |
| 41 | 行为 | Behavior | BehaviorType | | O | |
| 42 | 行为描述 | BehaviorDescription | string | 256 | O | 对行为项备注中没有的行为进行描述 |
| 43 | 附属物 | Appendant | AppendageType | 128 | O | 当有多个时用英文半角分号“;”分隔 |
| 44 | 附属物描述 | AppendantDescription | string | 256 | O | 对代码表中没有的附属物进行描述 |
| 45 | 伞颜色 | UmbrellaColor | ColorType | | O | |
| 46 | 口罩颜色 | RespiratorColor | ColorType | | O | |
| 47 | 帽子款式 | CapStyle | HatStyleType | | O | |
| 48 | 帽子颜色 | CapColor | ColorType | | O | |
| 49 | 眼镜款式 | GlassStyle | GlassesStyleType | | O | |
| 50 | 眼镜颜色 | GlassColor | ColorType | | O | |
| 51 | 围巾颜色 | ScarfColor | ColorType | | O | |
| 52 | 包款式 | BagStyle | BagStyleType | | O | |
| 53 | 包颜色 | BagColor | ColorType | | O | |
| 54 | 上衣款式 | CoatStyle | CoatStyleType | | O | |
| 55 | 上衣长度 | CoatLength | CoatLengthType | | O | |
| 56 | 上衣颜色 | CoatColor | ColorType | | O | |
| 57 | 裤子款式 | TrousersStyle | PantsStyleType | | O | |
| 58 | 裤子颜色 | TrousersColor | ColorType | | O | |
| 59 | 裤子长度 | TrousersLen | PantsLengthType | | O | |
| 60 | 鞋子款式 | ShoesStyle | ShoesStyleType | | O | |
| 61 | 鞋子颜色 | ShoesColor | ColorType | | O | |
| 62 | 是否驾驶员 | IsDriver | int | | R/O | 人工采集时必选<br>0:否;1:是;2:不确定 |
| 63 | 是否涉外人员 | IsForeigner | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 64 | 护照证件种类 | PassportType | enPassportType | | O | |

表 A.10（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | 出入境人员类别代码 | Immigrant TypeCode | ImmigrantType CodeType | | O | 出入境人员分类代码 |
| 66 | 是否涉恐人员 | IsSuspectedTerrorist | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 67 | 涉恐人员编号 | SuspectedTerrorist Number | SuspectedTerrorist NumberType | | O | |
| 68 | 是否涉案人员 | IsCriminalInvolved | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 69 | 涉案人员专长代码 | CriminalInvolved SpecilisationCode | CriminalInvolved SpecilisationCodeType | | O | |
| 70 | 体表特殊标记 | BodySpeciallMark | BodySpeciallMarkType | | O | |
| 71 | 作案手段 | CrimeMethod | CrimeMethodType | | O | |
| 72 | 作案特点代码 | CrimeCharacterCode | CrimeCharacter CodeType | | O | |
| 73 | 在逃人员编号 | EscapedCriminal Number | EscapedCriminal NumberType | | O | |
| 74 | 是否在押人员 | IsDetainees | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定,人工采集必填 |
| 75 | 看守所编码 | DetentionHouseCode | DetentionHouse CodeType | | O | |
| 76 | 在押人员身份 | DetaineesIdentity | DetaineesIdentityType | | O | 详细取值见附录 B |
| 77 | 在押人员特殊身份 | Detainees SpecialIdentity | Detainees SpecialIdentityType | | O | |
| 78 | 成员类型代码 | MemberTypeCode | MemberTypeCodeType | | O | |
| 79 | 是否被害人 | IsVictim | int | | O | 人工采集时必选<br>0:否;1:是;2:不确定 |
| 80 | 被害人种类 | VictimType | VictimType | | O | |
| 81 | 受伤害程度 | InjuredDegree | InjuredDegreeType | | O | |
| 82 | 尸体状况代码 | CorpseConditionCode | CorpseCondition CodeType | | O | |
| 83 | 是否可疑人 | IsSuspiciousPerson | int | | R/O | 人工采集时必选<br>0:否;1:是;2:不确定 |
| 84 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含 0 个或者多个子图像对象 |

## A.9 人脸对象

人脸对象的特征属性见表 A.11。

**表 A.11 人脸对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 人脸标识 | FaceID | ImageCntObjectIDType | | R | |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像信息标识 |
| 4 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码,自动采集必选 |
| 4 | 左上角 $X$ 坐标 | LeftTopX | int | | R/O | 人脸区域,自动采集记录时为必选 |
| 5 | 左上角 $Y$ 坐标 | LeftTopY | int | | R/O | |
| 6 | 右下角 $X$ 坐标 | RightBtmX | int | | R/O | |
| 7 | 右下角 $Y$ 坐标 | RightBtmY | int | | R/O | |
| 9 | 位置标记时间 | LocationMarkTime | dateTime | | O | 人工采集时有效 |
| 10 | 人脸出现时间 | FaceAppearTime | dateTime | | O | |
| 11 | 人脸消失时间 | FaceDisAppearTime | dateTime | | O | |
| 12 | 证件种类 | IDType | IDType | | O | |
| 13 | 证件号码 | IDNumber | IDNumberType | | O | 有效证件号码 |
| 14 | 姓名 | Name | NameType | | O | 人员的中文姓名全称 |
| 15 | 曾用名 | UsedName | UsedNameType | | O | 曾经在户籍管理部门正式登记注册、人事档案中正式记载的姓氏名称 |
| 16 | 绰号 | Alias | AliasType | | O | 使用姓名及曾用名之外的名称 |
| 17 | 性别代码 | GenderCode | GenderType | | O | |
| 18 | 年龄上限 | AgeUpLimit | int | | O | 最大可能年龄 |
| 19 | 年龄下限 | AgeLowerLimit | int | | O | 最小可能年龄 |
| 20 | 民族代码 | EthicCode | EthicCodeType | | O | 中国各名族的罗马字母拼写法和代码 |
| 21 | 国籍代码 | NationalityCode | NationalityCodeType | | O | 世界各国和地区名称代码 |
| 22 | 籍贯省市县代码 | NativeCityCode | PlaceCodeType | | O | |
| 23 | 居住地行政区划 | ResidenceAdminDivision | PlaceCodeType | | O | |
| 24 | 汉语口音代码 | ChineseAccentCode | ChineseAccentCode | | O | 汉语口音编码规则 |
| 25 | 职业类别代码 | JobCategory | JobCategoryType | | O | 职业分类与代码,不包含代码中"—" |
| 26 | 同行人脸数 | AccompanyNumber | int | | O | 被标注人脸的同行人脸数 |
| 27 | 肤色 | SkinColor | SkinColorType | | O | |
| 28 | 发型 | HairStyle | HairStyleType | | O | |
| 29 | 发色 | HairColor | ColorType | | O | |

表 A.11（续）

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 脸型 | FaceStyle | FaceStyleType | | O | |
| 31 | 脸部特征 | FacialFeature | FacialFeatureType | | O | |
| 32 | 体貌特征 | PhysicalFeature | PhysicalFeatureType | | O | |
| 33 | 口罩颜色 | RespiratorColor | ColorType | | O | |
| 34 | 帽子款式 | CapStyle | HatStyleType | | O | |
| 35 | 帽子颜色 | CapColor | ColorType | | O | |
| 36 | 眼镜款式 | GlassStyle | GlassesStyleType | | O | |
| 37 | 眼镜颜色 | GlassColor | ColorType | | O | |
| 38 | 是否驾驶员 | IsDriver | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 39 | 是否涉外人员 | IsForeigner | int | | R/O | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 40 | 护照证件种类 | PassportType | enPassportType | | O | |
| 41 | 出入境人员类别代码 | ImmigrantTypeCode | ImmigrantTypeCodeType | | O | 出入境人员分类代码 |
| 42 | 是否涉恐人员 | IsSuspectedTerrorist | int | | R | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 43 | 涉恐人员编号 | SuspectedTerroristNumber | SuspectedTerroristNumberType | | O | |
| 44 | 是否涉案人员 | IsCriminalInvolved | int | | R | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 45 | 涉案人员专长代码 | CriminalInvolvedSpecilisationCode | CriminalInvolvedSpecilisationCodeType | | O | |
| 46 | 体表特殊标记 | BodySpeciallMark | BodySpeciallMarkType | | O | |
| 47 | 作案手段 | CrimeMethod | CrimeMethodType | | O | |
| 48 | 作案特点代码 | CrimeCharacterCode | CrimeCharacterCodeType | | O | |
| 49 | 在逃人员编号 | EscapedCriminalNumber | EscapedCriminalNumberType | | O | |
| 50 | 是否在押人员 | IsDetainees | int | | R | 0:否;1:是;2:不确定,人工采集必填 |
| 51 | 看守所编码 | DetentionHouseCode | DetentionHouseCodeType | | O | |
| 52 | 在押人员身份 | DetaineesIdentity | DetaineesIdentityType | | O | 见附录 B |
| 53 | 在押人员特殊身份 | DetaineesSpecialIdentity | DetaineesSpecialIdentityType | | O | |
| 54 | 成员类型代码 | MemberTypeCode | MemberTypeCodeType | | O | |
| 55 | 是否被害人 | IsVictim | int | | R | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 56 | 被害人种类 | VictimType | VictimType | | O | |

表 A.11（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 | 受伤害程度 | InjuredDegree | InjuredDegreeType | | O | |
| 58 | 尸体状况代码 | CorpseConditionCode | CorpseCondition CodeType | | O | |
| 59 | 是否可疑人 | IsSuspiciousPerson | int | | R | 0:否;1:是;2:不确定 |
| 60 | 姿态分布 | Attitude | int | | O | 1:平视;2:微仰;3:微俯;4:左微侧脸;5:左斜侧脸;6:左全侧脸;7:右微侧脸;8:右斜侧脸;9:右全侧脸 |
| 61 | 相似度 | Similaritydegree | Double | | 0 | 人脸相似度,[0,1] |
| 62 | 眉型 | EyebrowStyle | string | 32 | 0 | 1:上扬眉;2:一字眉;3:八字眉;4:淡眉毛 5:浓眉毛;6:弯眉;7:细眉;8:短眉毛;9:特殊眉;有多个特征时用英文半角分号";"分隔 |
| 63 | 鼻型 | NoseStyle | string | 32 | O | 1:普通鼻;2:扁鼻子;3:尖鼻子;4:朝天鼻;5:鹰钩鼻;6:蒜头鼻;7:宽鼻子;8:小鼻子;9:露孔鼻;10:特殊鼻;有多个特征时用英文半角分号";"分隔 |
| 64 | 胡型 | MustacheStyle | string | 32 | O | 1:一字胡;2:八字胡;3:淡胡子;4:络腮胡;5:山羊胡;6:花白胡;7:一点胡 |
| 65 | 嘴唇 | LipStyle | string | 32 | O | 1:常见嘴;2:厚嘴唇;3:薄嘴唇;4:厚嘴巴;5:上翘嘴;6:下撇嘴;7:凸嘴;8:凹嘴;9:露齿嘴;10:小嘴;　有多个特征时用英文半角分号";"分隔 |
| 66 | 皱纹眼袋 | WrinklePouch | string | 32 | O | 1:抬头纹;2:左眼角纹;3:右眼角纹;4:眉间纹;5:左眼纹;6:右眼纹;7:眼袋;8:左笑纹;9:右笑纹;10:鼻间纹;11:左瘦纹;12:右瘦纹;有多个特征时用英文半角分号";"分隔 |
| 67 | 痤疮色斑 | AcneStain | string | 32 | O | 1:痤疮(单);2:痤疮(少);3:痤疮(多);4:雀斑(稀);5:雀斑(少);6:雀斑(多);7:色斑;　有多个特征时用英文半角分号";"分隔 |

**表 A.11（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 68 | 黑痣胎记 | FreckleBirthmark | string | 32 | O | 1:痣(小);2:痣(中);3:痣(大);4:黑痣(小);5:黑痣(中);6:黑痣(大);7:胎记;有多个特征时用英文半角分号“;”分隔 |
| 69 | 疤痕酒窝 | ScarDimple | string | 32 | O | 1:疤痕;2:酒窝左;3:酒窝右;有多个特征时用英文半角分号“;”分隔 |
| 70 | 其他特征 | OtherFeature | string | 32 | O | 1:酒渣鼻(小);2:酒渣鼻(大);3:酒渣鼻(重);4:招风耳左;5:招风耳右;6:大耳朵左;7:大耳朵右;8:粗糙皮肤;9:白癜风小;10:白癜风中;11:白癜风大;有多个特征时用英文半角分号“;”分隔 |
| 71 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含0个或者多个子图像对象 |

## A.10　机动车对象

机动车对象的特征属性见表 A.12。

**表 A.12　机动车对象特征属性**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 车辆标识 | MotorVehicleID | ImageCntObjectIDType | | R | 车辆全局唯一标识 |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像标识 |
| 4 | 关联卡口编号 | TollgateID | DeviceIDType | | O | 卡口编码 |
| 5 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码,自动采集必选 |
| 6 | 近景照片 | StorageUrl1 | string | 256 | R | 卡口相机所拍照片,自动采集必选,图像访问路径,采用 URI 命名规则 |
| 7 | 车牌照片 | StorageUrl2 | string | 256 | O | |
| 8 | 远景照片 | StorageUrl3 | string | 256 | O | 全景相机所拍照片 |
| 9 | 合成图 | StorageUrl4 | string | 256 | O | |
| 10 | 缩略图 | StorageUrl5 | string | 256 | O | |

**表 A.12（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 左上角 *X* 坐标 | LeftTop*X* | int | | R/O | |
| 12 | 左上角 *Y* 坐标 | LeftTopY | int | | R/O | 车的轮廓外接矩形在画面中的位置，记录左上角坐标及右下角坐标，自动采集记录时为必选 |
| 13 | 右下角 *X* 坐标 | RightBtm*X* | int | | R/O | |
| 14 | 右下角 *Y* 坐标 | RightBtmY | int | | R/O | |
| 15 | 位置标记时间 | MarkTime | dateTime | | O | |
| 16 | 车辆出现时间 | AppearTime | dateTime | | O | 人工采集时有效 |
| 17 | 车辆消失时间 | DisappearTime | dateTime | | O | |
| 18 | 车道号 | LaneNo | int | | O | 车辆行驶方向最左车道为 1，由左向右顺序编号 |
| 19 | 有无车牌 | HasPlate | Boolean | | R/O | |
| 20 | 号牌种类 | PlateClass | PlateClassType | | R/O | |
| 21 | 车牌颜色 | PlateColor | ColorType | | R/O | 指号牌底色，取 ColorType 中部分值：黑色，白色，黄色，蓝色，绿色 |
| 22 | 车牌号 | PlateNo | PlateNoType | | R/O | 各类机动车号牌编号车牌全部无法识别的以“无车牌”标识，部分未识别的每个字符以半角‘-’代替 |
| 23 | 挂车牌号 | PlateNoAttach | PlateNoType | | O | 各类机动车挂车号牌编号 |
| 24 | 车牌描述 | PlateDescribe | string | 64 | O | 车牌框广告信息，包括车行名称，联系电话等 |
| 25 | 是否套牌 | IsDecked | Boolean | | O | |
| 26 | 是否涂改 | IsAltered | Boolean | | O | |
| 27 | 是否遮挡 | IsCovered | Boolean | | O | |
| 28 | 行驶速度 | Speed | SpeedType | | O | 单位千米每小时(km/h) |
| 29 | 行驶方向 | Direction | HDirectionType | | O | |
| 30 | 行驶状态代码 | DrivingStatusCode | DrivingStatusCodeType | | O | |
| 31 | 车辆使用性质代码 | UsingPropertiesCode | UsingPropertiesCodeType | | O | |
| 32 | 车辆类型 | VehicleClass | VehicleClassType | | O | |
| 33 | 车辆品牌 | VehicleBrand | VehicleBrandType | | O | 被标注车辆的品牌 |
| 34 | 车辆型号 | VehicleModel | VehicleModelType | | O | |
| 35 | 车辆年款 | VehicleStyles | string | 16 | O | |
| 36 | 车辆长度 | VehicleLength | VehicleLengthType | | O | |

**表 A.12（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 37 | 车辆宽度 | VehicleWidth | VehicleWidthType | | O | |
| 38 | 车辆高度 | VehicleHeight | VehicleHeightType | | O | |
| 39 | 车身颜色 | VehicleColor | ColorType | | R | |
| 40 | 颜色深浅 | VehicleColorDepth | VehicleColorDepth Type | | O | |
| 41 | 车前盖 | VehicleHood | string | 64 | O | 对车前盖的描述 |
| 42 | 车后盖 | VehicleTrunk | string | 64 | O | 对车后盖的描述 |
| 43 | 车轮 | VehicleWheel | string | 64 | O | 对车轮的描述 |
| 44 | 车轮印花纹 | WheelPrintedPattern | WheelPrintedPattern Type | | O | |
| 45 | 车窗 | VehicleWindow | string | 64 | O | 对车窗的描述 |
| 46 | 车顶 | VehicleRoof | string | 64 | O | 对车顶的描述 |
| 47 | 车门 | VehicleDoor | string | 64 | O | 对车门的描述 |
| 48 | 车侧 | SideOfVehicle | string | 64 | O | 对车侧面的描述，不包括门 |
| 49 | 车厢 | CarOfVehicle | string | 64 | O | 对车厢的描述 |
| 50 | 后视镜 | RearviewMirror | string | 64 | O | 对后视镜的描述 |
| 51 | 底盘 | VehicleChassis | string | 64 | O | 对车底盘的描述 |
| 52 | 遮挡 | VehicleShielding | string | 64 | O | 对车遮挡物的描述 |
| 53 | 贴膜颜色 | FilmColor | AutoFoilColorType | | O | |
| 54 | 改装标志 | IsModified | Boolean | | O | |
| 55 | 撞痕信息 | HitMarkInfo | DentInfoType | | O | |
| 56 | 车身描述 | VehicleBodyDesc | string | 128 | O | 描述车身上的文字信息，或者车上载物信息 |
| 57 | 车前部物品 | VehicleFrontItem | FrontThingType | | O | 当有多个时可用英文半角逗号分隔 |
| 58 | 车前部物品描述 | DescOfFrontItem | string | 256 | O | 对车前部物品数量、颜色、种类等信息的描述 |
| 59 | 车后部物品 | VehicleRearItem | RearThingType | | O | 当有多个时可用英文半角逗号分隔 |
| 60 | 车后部物品描述 | DescOfRearItem | string | 256 | O | 对车后部物品数量、颜色、种类等信息的描述 |
| 61 | 车内人数 | NumOfPassenger | int | | O | 车辆内人员数量 |
| 62 | 经过时刻 | PassTime | dateTime | | O | 卡口事件有效，过车时间 |
| 63 | 经过道路名称 | NameOfPassedRoad | string | 64 | O | 车辆被标注时经过的道路名称 |
| 64 | 是否可疑车 | IsSuspicious | Boolean | | O | |

表 A.12（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 65 | 遮阳板状态 | Sunvisor | int | | O | 0:收起;1:放下 |
| 66 | 安全带状态 | SafetyBelt | int | | O | 0:未系;1:有系 |
| 67 | 打电话状态 | Calling | int | | O | 0:未打电话;1:打电话中 |
| 68 | 号牌识别可信度 | PlateReliability | string | 3 | O | 整个号牌号码的识别可信度,以0～100数值表示百分比,数值越大可信度越高 |
| 69 | 每位号牌号码可信度 | PlateCharReliability | string | 64 | O | 号牌号码的识别可信度,以0～100数值表示百分比,数值越大可信度越高。<br>按"字符1-可信度1,字符2-可信度2"方式排列,中间为英文半角连接线、逗号;例如识别号牌号码为:苏B12345,则取值为:"苏-80,B-90,1-90,2-88,3-90,4-67,5-87" |
| 70 | 品牌标志识别可信度 | BrandReliability | string | 3 | O | 车辆品牌标志可信度;以0～100之间数值表示百分比,数值越大可信度越高 |
| 71 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含0个或者多个子图像对象 |

## A.11　非机动车对象

非机动车对象的特征属性见表A.13。

表 A.13　非机动车对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 车辆标识 | NonMotorVehicleID | ImageCntObjectIDType | | R | |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像标识 |
| 4 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码,自动采集必选 |
| 5 | 左上角 *X* 坐标 | LeftTop*X* | int | | R/O | 车的轮廓外接矩形在画面中的位置,记录左上角坐标及右下角坐标,自动采集记录时为必选 |
| 6 | 左上角 *Y* 坐标 | LeftTopY | int | | R/O | |
| 7 | 右下角 *X* 坐标 | RightBtm*X* | int | | R/O | |
| 8 | 右下角 *Y* 坐标 | RightBtmY | int | | R/O | |

**表 A.13（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | 位置标记时间 | MarkTime | dateTime | | O | 人工采集时有效 |
| 10 | 车辆出现时间 | AppearTime | dateTime | | O | |
| 11 | 车辆消失时间 | DisappearTime | dateTime | | O | |
| 12 | 有无车牌 | HasPlate | Boolean | | R | |
| 13 | 号牌种类 | PlateClass | PlateClassType | | R | |
| 14 | 车牌颜色 | PlateColor | ColorType | | R | |
| 15 | 车牌号 | PlateNo | string | 16 | R | |
| 16 | 挂车牌号 | PlateNoAttach | string | 16 | O | |
| 17 | 车牌描述 | PlateDescribe | string | 64 | O | 车牌框广告信息，包括车行名称，联系电话等 |
| 18 | 是否套牌 | IsDecked | Boolean | | O | |
| 19 | 是否涂改 | IsAltered | Boolean | | O | |
| 20 | 是否遮挡 | IsCovered | Boolean | | O | |
| 21 | 行驶速度 | Speed | SpeedType | | O | 单位千米每小时(km/h) |
| 22 | 行驶状态代码 | DrivingStatusCode | DrivingStatusCodeType | | O | |
| 23 | 车辆使用性质代码 | UsingPropertiesCode | UsingPropertiesCodeType | | O | |
| 24 | 车辆品牌 | VehicleBrand | string | 32 | O | 被标注车辆的品牌 |
| 25 | 车辆款型 | VehicleType | string | 64 | O | 被标注车辆的款式型号描述 |
| 26 | 车辆长度 | VehicleLength | VehicleLengthType | | O | |
| 27 | 车辆宽度 | VehicleWidth | VehicleWidthType | | O | |
| 28 | 车辆高度 | VehicleHeight | VehicleHeightType | | O | |
| 29 | 车身颜色 | VehicleColor | ColorType | | R | 见 GA/T 543.5 中 DE00308 |
| 30 | 车前盖 | VehicleHood | string | 64 | O | 对车前盖的描述 |
| 31 | 车后盖 | VehicleTrunk | string | 64 | O | 对车后盖的描述 |
| 32 | 车轮 | VehicleWheel | string | 64 | O | 对车轮的描述 |
| 33 | 车轮印花纹 | WheelPrintedPattern | string | 2 | O | 见 GA 240.43 |
| 34 | 车窗 | VehicleWindow | string | 64 | O | 对车窗的描述 |
| 35 | 车顶 | VehicleRoof | string | 64 | O | 对车顶的描述 |
| 36 | 车门 | VehicleDoor | string | 64 | O | 对车门的描述 |
| 37 | 车侧 | SideOfVehicle | string | 64 | O | 对车侧面的描述，不包括门 |
| 38 | 车厢 | CarOfVehicle | string | 64 | O | 对车厢的描述 |
| 39 | 后视镜 | RearviewMirror | string | 64 | O | 对后视镜的描述 |

**表 A.13（续）**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 底盘 | VehicleChassis | string | 64 | O | 对车底盘的描述 |
| 41 | 遮挡 | VehicleShielding | string | 64 | O | 对车遮挡物的描述 |
| 42 | 贴膜颜色 | FilmColor | int | | O | 0:深色,1:浅色,2:无 |
| 43 | 改装标志 | IsModified | int | | O | 0:未改装,1:改装 |
| 44 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含 0 个或者多个子图像对象 |

## A.12 物品对象

物品对象的特征属性见表 A.14。

**表 A.14 物品对象特征属性**

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 物品标识 | ThingID | ImageCntObjectIDType | | R | 全局唯一标识 |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像标识 |
| 4 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码,自动采集必选 |
| 5 | 左上角 X 坐标 | LeftTopX | int | | R/O | 物品的轮廓外接矩形在画面中的位置,记录矩形框的左上角坐标和右下角坐标,自动采集记录时为必选 |
| 6 | 左上角 Y 坐标 | LeftTopY | int | | R/O | |
| 7 | 右下角 X 坐标 | RightBtmX | int | | R/O | |
| 8 | 右下角 Y 坐标 | RightBtmY | int | | R/O | |
| 9 | 位置标记时间 | LocationMarkTime | dateTime | | R/O | 人工采集时有效 |
| 10 | 出现时间 | AppearTime | dateTime | | R/O | |
| 11 | 消失时间 | DisappearTime | dateTime | | R/O | |
| 12 | 物品名称 | Name | string | 256 | R/O | 被标注物品名称 |
| 13 | 物品形状 | Shape | string | 64 | R/O | 被标注物品形状描述 |
| 14 | 物品颜色 | Color | ColorType | | R | |
| 15 | 物品大小 | Size | string | 64 | O | 被标注物品大小描述 |
| 16 | 物品材质 | Material | string | 256 | O | 被标注物品材质描述 |
| 17 | 物品特征 | Characteristic | string | 256 | O | 被标注物品特征描述 |
| 18 | 物品性质 | Propertiy | ThingPropertyType | | O | |
| 19 | 涉案物品类型 | InvolvedObjType | InvolvedObjType | | O | |

表 A.14（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 枪支弹药类别 | FirearmsAmmunitionType | FirearmsAmmunitionType | | O | |
| 21 | 工具痕迹代码 | ToolTraceType | ToolTraceType | | O | |
| 22 | 物证类别 | EvidenceType | EvidenceType | | O | |
| 23 | 案(事)件物证形态代码 | CaseEvidenceType | CaseEvidenceType | | O | |
| 24 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含 0 个或者多个子图像对象 |

## A.13　场景对象

场景对象的特征属性见表 A.15。

表 A.15　场景对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 场景标识 | SceneID | ImageCntObjectIDType | | R | 全局唯一标识 |
| 2 | 信息分类 | InfoKind | InfoType | | R | 人工采集还是自动采集 |
| 3 | 来源标识 | SourceID | BasicObjectIDType | | R | 来源图像标识 |
| 4 | 设备编码 | DeviceID | DeviceIDType | | R/O | 设备编码，自动采集必选 |
| 5 | 出现时间 | BeginTime | dateTime | | O | |
| 6 | 选择处所代码 | PlaceType | PlaceType | 4 | O | |
| 7 | 天气情况分类 | WeatherType | WeatherType | | O | |
| 8 | 场景描述 | SceneDescribe | string | 256 | O | 对场景特征的文字描述 |
| 9 | 道路类型代码 | SceneType | SceneType | | O | |
| 10 | 道路线形代码 | RoadAlignmentType | RoadAlignmentType | | O | |
| 11 | 道路地形分类 | RoadTerraintype | int | | O | |
| 12 | 道路路面类型代码 | RoadSurfaceType | RoadSurfaceType | | O | |
| 13 | 道路路面状况代码 | RoadCoditionType | RoadCoditionType | | O | |
| 14 | 道路路口路段类型代码 | RoadJunctionSectionType | RoadJunctionSectionType | | O | |
| 15 | 道路照明条件代码 | RoadLightingType | RoadLightingType | | O | |
| 16 | 现场图示 | Illustration | IllustrationType | | O | |

表 A.15（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | 现场风向 | WindDirection | WindDirectionType | | O | |
| 18 | 现场光线 | Illumination | IlluminationType | | O | |
| 19 | 现场条件 | FieldCondition | FieldConditionType | | O | |
| 20 | 现场温度 | Temperature | double | | O | 单位为摄氏度(℃) |
| 21 | 现场湿度 | Humidity | HumidityType | | O | |
| 22 | 人群聚集程度 | PopulationDensity | DenseDegreeType | | O | |
| 23 | 物品密度 | DenseDegree | DenseDegreeType | | O | |
| 24 | 场景重要程度 | Importance | int | | O | 取值为 1～5，数值越大表示越重要 |
| 25 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含 0 个或者多个子图像对象 |

## A.14　视频案事件对象

视频案事件对象的特征属性见表 A.16。

表 A.16　视频案事件对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 案事件标识 | CaseID | CaseObjectIDType | | R | 唯一标识 |
| 2 | 案件关联标识 | CaseLinkMark | CaseLinkMarkType | | O | |
| 3 | 案件名称 | CaseName | CaseNameType | | R | |
| 4 | 简要案情 | CaseAbstract | CaseAbstractType | | R | 案(事)件主要信息描述，表示案件的简要说明 |
| 5 | 线索标识 | ClueID | string | 1 024 | R | 视频标识或者图像标识列表，有多个时用英文半角分号“;”分隔 |
| 6 | 事发时间上限 | TimeUpLimit | dateTime | | R | |
| 7 | 事发时间下限 | TimeLowLimit | dateTime | | | |
| 8 | 创建时间 | CreateTime | dateTime | | | |
| 9 | 事发地点行政区划代码 | PlaceCode | PlaceCodeType | | R | |
| 10 | 事发地点区划内详细地址 | PlaceFullAddress | PlaceFullAddressType | | R | |
| 11 | 可疑人数量 | SuspectNumber | int | | O | 案件相关可疑人的数量 |
| 12 | 发现人标识符 | WitnessIDs | string | 1 024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔。发现人的人员标识 |

表 A.16（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 创建人姓名 | CreatorName | NameType | | O | 中文姓名全称 |
| 14 | 创建人证件类型 | CreatorIDType | IDType | | O | 案件入库时创建人的有效证件类型 |
| 15 | 创建人证件号码 | CreatorID | IDNumberType | | O | 案件入库时创建人的有效证件号码 |
| 16 | 创建人单位名称 | CreatorOrg | OrgType | | O | 案件入库时创建人的所在单位名称 |
| 17 | 事发地经度 | Longitude | LongitudeType | | O | |
| 18 | 事发地纬度 | Latitude | LatitudeType | | O | |
| 19 | 机动车标识符 | MotorVehicleIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 20 | 非机动车标识符 | NonMotorVehicleIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 21 | 人员标识符 | PersonIDs | string | 1024 | O | 列表形式，同上 |
| 22 | 人脸标识符 | FaceIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 23 | 物品标识符 | ThingIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 24 | 文件标识符 | FileIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 25 | 场景标识符 | SceneIDs | string | 1024 | O | 列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 26 | 相关案件标识 | RelateCaseIdList | string | 1024 | O | 关联案件标识，列表形式，多个时以“;”间隔 |
| 27 | 父案件标识 | ParentCaseId | CaseObjectIDType | | O | 被归并后指向父案件 |
| 28 | 案件状态 | State | int | | R | 0：事件，1：已立案，2：已侦破，3：侦破待复核，4：已结案，5：结案待复核，6：并案待复核，7：撤案待复核，8：结案归档，9：并案归档，10：撤案归档 |

## A.15　视频图像标签对象

视频图像标签对象的特征属性见表 A.17。

表 A.17　视频图像标签对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 视频图像标签 ID | VideoLabelID | ImageCntObjectIDType | | R | 全局唯一 |
| 2 | 视频图像分析类型 | EventSort | EventType | | R | |

表 A.17（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 视频图像分析规则 ID | EventRuleID | string | 40 | O | |
| 4 | 视频图像来源标识 | VideoImageID | BasicObjectIDType | | O | 指视图库中视频或图像 ID |
| 5 | 视频图像来源 URL | VideoImageUrl | string | 256 | O | 视频或图像 URL |
| 6 | 在线视频摄像机 ID | CameraID | DeviceIDType | | O | 在线视频时必选，表中 4、5、6 应有一个指明视频图像来源，和分析规则中的来源可以重复 |
| 7 | 分析系统 ID | IVADeviceID | DeviceIDType | | R | 视频实时智能分析系统的唯一标识 |
| 8 | 标签生成绝对时间 | CreateTimeAbs | dateTime | | R/O | 对在线视频为北京时间，必选 |
| 9 | 标签生成相对时间 | CreateTimeRlt | int | | R/O | 对离线视频图像是相对时间，必选 |
| 10 | 标签生成相对帧号 | CreateFrameNoRlt | long | | R/O | 相对帧号，相对于起始帧的序号，用于离线视频分析，必选 |
| 11 | 人员 ID | PersonID | string | 512 | O | 识别出目标类型（人员、人脸、机动车、非机动车、物品）时，将目标信息填入相应的结构中。<br>人员、人脸、机动车、非机动车、物品记录补充信息，指向已有的记录，单个 ID 时为 ImageCntObjectIDType 类型，多个 ID 时以英文半角分号“;”分隔 |
| 12 | 人脸 ID | FaceID | string | 512 | O | |
| 13 | 机动车 ID | MotorVehicleID | string | 512 | O | |
| 14 | 非机动车 ID | NonMotorVehicleID | string | 512 | O | |
| 15 | 物品 ID | ThingID | string | 512 | O | |
| 16 | 场景 ID | SceneID | string | 512 | O | |
| 17 | 目标主色 | TargetColor | ColorType | | R/O | 颜色检测时必选 |
| 18 | 目标主色个数 | ColorCount | int | | R/O | 主色区域对象在 XML 中用 ColorAreaList 表示 |
| 19 | 主色区域 $X$ 坐标 | AreaPosX | int | | R/O | 主色区域外接矩形中心 $X$ 坐标，单位为像素(px) |
| 20 | 主色区域 $Y$ 坐标 | AreaPosY | int | | R/O | 主色区域外接矩形中心 $Y$ 坐标，单位为像素(px) |
| 21 | 主色区域宽度 | AreaWidth | int | | R/O | 主色区域外接矩形宽度，单位为像素(px) |

**表 A.17（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 主色区域高度 | AreaHeight | int | | R/O | 主色区域外接矩形高度，单位为像素（px），22～25 在 XML 中可根据主色子对象进行扩展 ColorAreaList |
| 23 | 运动目标总数 | MoveObjectNum | int | | O | 运动目标总数量 |
| 24 | 运动目标 X 坐标 | PosX | int | | O | 目标外接矩形中心点的 X 坐标，单位为像素（px） |
| 25 | 运动目标 Y 坐标 | PosY | int | | O | 目标外接矩形中心点的 Y 坐标，单位为像素（px） |
| 26 | 运动目标宽度 | Width | int | | O | 目标大小，宽度，单位为像素（px） |
| 27 | 运动目标高度 | Height | int | | O | 目标大小，高度，单位为像素（px） |
| 28 | 运动目标状态 | Status | int | | O | 0：首次出现；<br>1：持续；<br>2：消失；<br>其余数值保留 |
| 29 | 运动目标运动速度 | SpeedVal | int | | O | 小于 0 表示速度信息无效，单位为像素每秒（px/s） |
| 30 | 运动目标运动方向 | SpeedRad | int | | O | 目标运动方向，单位为度（°）<br>有效值范围[0，360)，水平向右为 0，逆时针转动时角度增加 |
| 31 | 报警事件级别 | EventLevel | int | | R/O | 行为分析产生的报警事件级别：<br>0：提示；<br>1：普通警告；<br>2：严重警告；<br>其余数值保留 |
| 32 | 行为开始绝对时间 | BehaviorBeginTime | dateTime | | R/O | 行为开始的绝对时间 |
| 33 | 行为开始相对时间 | BehaviorBeginTimeRlt | dateTime | | R/O | 行为开始的相对时间 |
| 34 | 行为开始相对帧号 | BehaviorBeginFrameNoRlt | int | | O | 行为开始时的视频帧相对于起始帧的序号，用于离线视频分析 |
| 35 | 行为结束绝对时间 | BehaviorEndTime | dateTime | | R/O | 行为结束的绝对时间 |
| 36 | 行为结束相对时间 | BehaviorEndTimeRlt | dateTime | | R/O | 行为结束的绝对时间 |
| 37 | 行为结束相对帧号 | BehaviorEndFrameNoRlt | int | | O | 行为结束时的视频帧相对于起始帧的序号，用于离线视频分析 |
| 38 | 抓拍图像存储路径 | ImagePath | stirng | 256 | O | 抓拍图像数据的 URL |

**表 A.17（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 39 | 补充描述 | Desc | string | 256 | | 用于扩展 |
| 40 | 目标总数 | TargetNum | int | | O | 用于目标数量统计 |
| 41 | 人员数量 | PersonNum | int | | O | 用于目标数量统计 |
| 42 | 人脸数量 | FaceNum | int | | O | 用于目标数量统计 |
| 43 | 车辆数量 | VehicleNum | int | | O | 用于目标数量统计 |
| 44 | 物品数量 | ThingNum | int | | O | 用于目标数量统计 |
| 45 | 所有目标绝对密度 | TargetDensityAbs | int | | O | 区域内的密度百分比或密度等级、实际个数；<br>单位为密度等级时，取值对应如下：<br>0：很稀疏<br>1：稀疏<br>2：密集<br>3：很密集 |
| 46 | 人员绝对密度 | PersonDensityAbs | int | | O | |
| 47 | 人脸绝对密度 | FacenDensityAbs | int | | O | |
| 48 | 车辆绝对密度 | VehicleDensityAbs | int | | O | |
| 49 | 物品绝对密度 | ThingDensityAbs | int | | O | |
| 50 | 所有目标相对密度 | TargetDensityRlt | int | | O | 取值为百分比，不含百分号 |
| 51 | 人员相对密度 | PersonDensityRlt | int | | O | 取值为百分比，不含百分号 |
| 52 | 人脸相对密度 | FacenDensityRlt | int | | O | 取值为百分比，不含百分号 |
| 53 | 车辆相对密度 | VehicleDensitRlt | int | | O | 取值为百分比，不含百分号 |
| 54 | 物品相对密度 | ThingDensityRlt | int | | O | 取值为百分比，不含百分号 |
| 55 | 所有目标流量 | TotalTargetFlowRate | int | | O | 单位：时间段内目标个数 |
| 56 | 人员流量 | PersonFlowRate | int | | O | 单位：时间段内目标个数 |
| 57 | 车辆流量 | VehicleFlowRate | int | | O | 单位：时间段内目标个数 |
| 58 | 流量方向 | FlowDirection | int | | O | 目标运动方向，单位为度(°)；<br>有效值范围[0，360)，水平向右为 0，逆时针转动时角度增加，负值表示方向不敏感；<br>多个组合在 XML 中以 DirectionList 对象来体现 |

注 1：“目标主色”到“主色区域高度”为未明确分类的目标的颜色信息；

注 2：“运动目标总数”“运动目标运动方向”为未明确分类的运动目标信息：数量、大小、位置、速度、方向等信息，多个运动目标在 XML 中 TargetList 表示；

注 3：“报警事件级别”到“行为结束相对帧号”为行为分析信息；

注 4：“所有目标绝对密度”到“物品相对密度”为目标密度信息；

注 5：“所有目标流量”到“流量方向”为目标流量信息。

## A.16 视频图像分析规则对象

视频图像分析规则对象的特征属性见表 A.18。

**表 A.18 视频图像分析规则对象特征属性**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 分析规则 ID | AnalysisRuleID | string | 40 | R | 1)系统唯一，视图库 ID 20 位＋分析类型(2 位)＋2 位子类型＋14 位时间＋2 位流水号；<br>2)分析类型：与 EventType 取值一致，不足 2 位左边以 0 补齐；<br>3)2 位子类型，01 表示视频，02 表示图像；<br>4)14 位时间格式“YYYYMMDDhhmmss” |
| 2 | 视频图像来源标识 | VideoImageID | BasicObjectIDType | | R/O | 离线视频应有来源标识，指视图库中视频或图像 ID |
| 3 | 视频图像来源 URL | VideoImageUrl | string | 256 | R/O | 离线视频或图像的 URL |
| 4 | 在线视频摄像机 ID | CameraID | DeviceIDType | | R/O | 在线视频时必选，2、3、4 应有一个指明视频图像来源 |
| 5 | 目标最小宽度 | Width | int | | R/O | 单位：像素，分析规则取值为 X～Y 之间必选 |
| 6 | 目标最小高度 | Height | int | | R/O | 单位：像素，分析规则取值为 X～Y 之间必选 |
| 7 | 行为最小持续时间 | MinDuration | int | | R/O | 待检目标出现指定行为的最小持续时间，大于该时间则认定出现该行为，单位为秒(s) |
| 8 | 绊线检测最小时间间隔 | LineMinDuration | int | | O | 用于多条绊线检测，目标在两条绊线间运动所需时间小于该值时触发报警，单位为秒(s)；<br>当总绊线条数为 1 时，此间隔为空 |
| 9 | 绊线检测最大时间间隔 | LineMaxDuration | int | | O | 用于多条绊线检测，目标在两条绊线间运动所需时间大于该值时触发报警，单位为秒(s)；<br>当总绊线条数为 1 时，此间隔为空 |
| 10 | 包含绊线条数 | LineNum | int | | O | 绊线规则含线条数、触发方向、时间间隔，每条线多个端点的 X、Y 坐标，XML 中用 LineList 连续扩展，以用于多个绊线信息 |

表 A.18（续）

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 11 | 包含端点数量 | PointNum | int |  | O | 检测区域包含端点的个数；<br>端点在 XML 中用 PointList 扩展 |
| 12 | 端点序号 | PointID | int |  | O | 检测区域端点序号；<br>区域边界的方向定义为序号较小的端点指向序号较大的端点 |
| 13 | 端点 $X$ 坐标 | Point$X$ | int |  | O | 检测区域端点 $X$ 坐标，XML 中可用 PointList 连续扩展，以用于记录多个点位坐标信息 |
| 14 | 端点 $Y$ 坐标 | Point$Y$ | int |  | O | 检测区域端点 $Y$ 坐标，XML 中可用 PointList 连续扩展，以用于记录多个点位坐标信息 |
| 15 | 触发方向 | Direction | int |  | O | 触发方向：<br>0:从左到右；<br>1:从右到左；<br>2:从上到下；<br>3:从下到上；<br>4:任意方向 |
| 16 | 入侵行为类型 | ActionType | int |  | O | 入侵行为类型，可多选，使用“;”分割<br>行为类型包括：<br>0:进入区域；<br>1:离开区域；<br>2:区域内出现；<br>3:区域内消失；<br>4:在区域内；<br>其余数值保留 |
| 17 | 起点 $X$ 坐标 | BeginPoint$X$ | int |  | O | 用于逆行检测，记录正常行驶方向起点 $X$ 坐标 |
| 18 | 起点 $Y$ 坐标 | BeginPoint$Y$ | int |  | O | 用于逆行检测，记录正常行驶方向起点 $Y$ 坐标 |
| 19 | 终点 $X$ 坐标 | EndPoint$X$ | int |  | O | 用于逆行检测，记录正常行驶方向终点 $X$ 坐标 |
| 20 | 终点 $Y$ 坐标 | EndPoint$Y$ | int |  | O | 用于逆行检测，记录正常行驶方向终点 $Y$ 坐标 |
| 21 | 流量方向个数 | DirectionNum | int |  | O | 流量统计时用，后续跟多个流量方向 |
| 22 | 流量方向 | Direction | int |  | O | 流量方向[0,359][单位为度(°)]，后续带目标类型，多个组合可在 XML 中用 DirectionList 表示 |

**表 A.18（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | 目标类型 | TargetType | int | | O | 目标的类型：<br>1：人员，2：人脸，3：机动车，4：非机动车，5：物品，6：场景 |
| 24 | 密度检测数值单位 | DensityUnit | int | | O | 密度检测数值单位：<br>0：密度等级；<br>1：密度百分比；<br>2：个数；<br>其余数值保留 |

## A.17 布控对象

布控对象的特征属性见表 A.19。

**表 A.19 布控对象特征属性**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 布控标识 | DispositionID | BusinessObjectIDType | | R/O | 该布控标识符，数据服务接口调用时由 VIID 生成，级联接口调用时不可为空，撤控时必选 |
| 2 | 布控标题 | Title | string | 256 | R/O | 描述布控的主题和目标，布控时必选 |
| 3 | 布控类别 | DispositionCategory | DispositionCategory-Type | | R/O | 人员、人脸、机动车、非机动车、关键字等<br>布控时必选 |
| 4 | 布控对象特征 | TargetFeature | string | 256 | R/O | 1.采用多个键值对“((Key1=Value1)and(Key2=Value2))or(Key3=Value3)”的公式来表示与类别对应的细化条件；<br>2.Key 的取值来源于 PropertyType（附录 B 有详细定义）；<br>3.支持模糊布控：正则表达式符号“?、*、and、or、()”等常见的正则表达式字符；<br>4.公式中所涉标点符号均为英文半角；<br>布控时必选 |

**表 A.19（续）**

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 布控对象图像 | TargetImageURI | string | 256 | O | 图像路径，以目标图像特征进行布控时使用 |
| 6 | 布控优先级 | PriorityLevel | int | | O | 取值范围为1～3,1表示最高 |
| 7 | 申请人 | ApplicantName | NameType | | R/O | 布控时必选 |
| 8 | 申请人联系方式 | ApplicantInfo | string | 256 | O | 个人或单位的手机号、邮箱等联系方式 |
| 9 | 申请单位 | ApplicantOrg | OrgType | | R/O | 申请单位名称，布控时必选 |
| 10 | 开始时间 | BeginTime | dateTime | | R/O | 布控时必选 |
| 11 | 结束时间 | EndTime | dateTime | | R/O | 布控时必选 |
| 12 | 创建时间 | CreatTime | dateTime | | O | 系统自动生成 |
| 13 | 布控操作类型 | OperateType | int | | R | 0:布控;1:撤控 |
| 14 | 布控执行状态 | DispositionStatus | int | | R/O | 0:布控中<br>1:已撤控;<br>2:布控到期;<br>9:未布控;<br>该字段只读 |
| 15 | 布控范围 | DispositionRange | DispositionRangeType | | R/O | 1:卡口;<br>2:区域布控;<br>布控时必选 |
| 16 | 布控卡口 | TollgateList | string | 256 | O | 卡口时使用;可带多个卡口ID,多个以“;”间隔(英文半角分号,下同);可定位到下级视图库 |
| 17 | 布控行政区代码 | DispositionArea | string | 256 | O | 区域布控使用(DispositionRange为2);<br>实际需要执行布控的行政区域代码,县际联动填6位行政区号码(GB/T 2260规定),地市联动填4位行政区号码,省际联动填2位行政区号码,多个区域间以“;”;<br>级联接口根据布控行政区代码找到下级视图库 |
| 18 | 告警信息接收地址 | ReceiveAddr | string | 256 | O | 告警信息接收地址URL,级联接口时该地址控制直接接收还是逐级转发 |
| 19 | 告警信息接收手机号 | ReceiveMobile | string | 256 | O | 多个号码间以英文半角分号“;”间隔,如“139571××××× ;139572×××××” |

表 A.19(续)

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 理由 | Reason | string | 256 | O | 进行该布控的理由 |
| 21 | 撤控单位名称 | DispositionRemoveOrg | OrgType | | O | 仅在撤销布控时使用 |
| 22 | 撤控人 | DispositionRemovePerson | string | 32 | O | 仅在撤销布控时使用 |
| 23 | 撤控时间 | DispositionRemoveTime | dateTime | | O | 仅在撤销布控时使用 |
| 24 | 撤控原因 | DispositionRemoveReason | string | 64 | O | 仅在撤销布控时使用 |
| 25 | 图像列表 | SubImageList | SubImageInfoList | | O | 可以包含 0 个或者多个子图像对象 |

## A.18　告警对象

告警对象的特征属性见表 A.20。

表 A.20　告警对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 告警标识 | NotificationID | BusinessObjectIDType | | R | 该布控告警标识符 |
| 2 | 布控标识 | DispositionID | BusinessObjectIDType | | R | 布控标识 |
| 3 | 布控标题 | Title | string | 256 | R | 描述布控的主题和目标 |
| 4 | 触发时间 | TriggerTime | dateTime | | R | |
| 5 | 信息标识 | CntObjectID | ImageCntObjectIDType | | R | 自动采集过车或过人记录 ID |
| 6 | 人员 | PersonObject | Person | | O | 自动采集的人员数据,结构 |
| 7 | 车辆 | MotorVehicleObject | MotorVehicle | | R/O | 自动采集的车辆数据,结构,过车信息必选 |

## A.19　订阅对象

订阅对象的特征属性见表 A.21。

表 A.21　订阅对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 订阅标识符 | SubscribeID | BusinessObjectIDType | | R/O | 该订阅标识符,数据共享接口调用时由 VIID 生成,级联接口调用时不可为空,取消订阅时必选 |
| 2 | 订阅标题 | Title | string | 256 | R/O | 描述订阅的主题和目标,订阅时必选 |

**表 A.21（续）**

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 说　明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 订阅类别 | SubscribeDetail | SubscribeDetailType | | R/O | 订阅时必选，可同时带多个类别（此时是一个 string），用英文半角逗号分隔 |
| 4 | 订阅资源路径 | ResourceURI | string | 256 | R/O | 资源路径 URI（卡口 ID、设备 ID、采集内容 ID、案件 ID、目标视图库 ID、行政区编号 2/4/6 位等）；支持批量和单个订阅，订阅时必选 |
| 5 | 申请人 | ApplicantName | NameType | | R/O | 订阅时必选 |
| 6 | 申请单位 | ApplicantOrg | OrgType | | R/O | 申请单位名称，订阅时必选 |
| 7 | 开始时间 | BeginTime | dateTime | | R/O | 订阅时必选 |
| 8 | 结束时间 | EndTime | dateTime | | R/O | 订阅时必选 |
| 9 | 信息接收地址 | ReceiveAddr | string | 256 | R/O | 订阅信息接收地址 URL 如：http://x.x.x.x/receive1，订阅时必选 |
| 10 | 信息上报间隔时间 | ReportInterval | int | | O | 单位为秒(s)，<=0 表示不限制 |
| 11 | 理由 | Reason | string | 256 | O | 进行该订阅的理由 |
| 12 | 操作类型 | OperateType | int | | R | 0：订阅；1：取消订阅 |
| 13 | 订阅执行状态 | SubscribeStatus | int | | R/O | 0：订阅中；<br>1：已取消订阅；<br>2：订阅到期；<br>9：未订阅；<br>该字段只读 |
| 14 | 订阅取消单位 | SubscribeCancelOrg | OrgType | | O | 仅在取消订阅时使用 |
| 15 | 订阅取消人 | SubscribeCancelPerson | string | 32 | O | 仅在取消订阅时使用 |
| 16 | 取消时间 | CancelTime | dateTime | | O | 仅在取消订阅时使用 |
| 17 | 取消原因 | CancelReason | string | 64 | O | 仅在取消订阅时使用 |

## A.20　通知对象

通知对象的特征属性见表 A.22。

表 A.22 通知对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 说　明 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 通知标识 | NotificationID | BusinessObjectIDType | | R | 该订阅通知标识符 |
| 2 | 订阅标识 | SubscribeID | BusinessObjectIDType | | R | 订阅标识 |
| 3 | 订阅标题 | Title | string | 256 | R | 描述订阅的主题和目标 |
| 4 | 触发时间 | TriggerTime | dateTime | | R | |
| 5 | 信息标识 | InfoIDs | string | 1024 | R | 订阅通知的详细信息(人员、人脸、机动车、非机动车、物品、场景)标识集合 |
| 6 | 视频案事件 | CaseObjectList | CaseList | | O | 视频案事件信息数据集 |
| 7 | 视频卡口 | Tollgate | TollgateList | | O | 视频卡口信息数据集 |
| 8 | 车道 | Lane | LaneList | | O | 车道信息数据集 |
| 9 | 设备 | DeviceList | APEList | | O | 设备信息数据集 |
| 10 | 设备状态 | DeviceStatusList | APEStatusList | | O | 该通知针对批量订阅方式 |
| 11 | 采集系统 | APSObjectList | APSList | | O | 设备网管信息数据集 |
| 12 | 采集系统状态 | APSStatusObjectList | APSStatusList | | O | 该通知针对批量订阅方式 |
| 13 | 人员信息 | PersonObjectList | PersonList | | O | 人员信息数据集 |
| 14 | 人脸信息 | FaceObjectList | FaceList | | O | 人脸信息数据集 |
| 15 | 机动车信息 | MotorVehicleObjectList | MotorVehicleList | | O | 机动车(过车)信息数据集 |
| 16 | 非机动车信息 | NonMotorVehicle ObjectList | NonMotorVehicleList | | O | 非机动车数据集 |
| 17 | 物品信息 | ThingObjectList | ThingList | | O | 物品列表 |
| 18 | 场景信息 | SceneObjectList | SceneList | | O | 场景列表 |

## A.21 联网服务器对象

联网服务器对象的特征属性见表 A.23。

表 A.23 联网服务对象特征属性

| 序号 | 名　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | VIIDServerID | DeviceIDType | | R | 该服务器标识符,中文统称设备 ID |
| 2 | 主机名 | ServerName | DeviceNameType | | R | |
| 3 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | 15 | R | |
| 4 | IPV6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 5 | 端口 | Port | int | | R | |

表 A.23（续）

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 上级服务器标识符 | UpServerID | DeviceIDType | | R | 即设备 ID,可多个<br>如:123456;456123;568789 |
| 7 | 下级服务器标识符 | SubServerID | DeviceIDType | | O | 即设备 ID,可多个 |
| 8 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | O | 服务器是否在线 |
| 9 | 最后在线时间 | LastOnlineTime | dateTime | | O | 服务器最后保活时间 |

## A.22　系统时间对象

系统时间对象的特征属性见表 A.24。

表 A.24　系统时间对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 服务器标识符 | VIIDServerID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 校时模式 | TimeMode | TimeCorrectModeType | | R | |
| 3 | 日期时间 | LocalTime | dateTime | | R | |
| 4 | 时区 | TimeZone | string | 32 | R | |

## A.23　系统状态对象

系统状态对象的特征属性见表 A.25。

表 A.25　系统状态对象特征属性

| 序号 | 名　　称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 服务器标识符 | VIIDServerID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |
| 3 | 时间 | CurrentTime | dateTime | | R | |

## A.24　时钟服务器对象

时钟服务器对象的特征属性见表 A.26。

表 A.26 时钟服务器对象特征属性

| 序号 | 名 称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 标识符 | NTPServerID | int | | R | |
| 2 | 主机名 | ServerName | string | 64 | R | |
| 3 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | 15 | R | |
| 4 | IPV6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 5 | 端口号 | Port | int | | R | |

## A.25 对象列表对象

对象列表对象的特征属性见表 A.27。

表 A.27 对象列表对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型 XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 对象列表 | ObjectList | | | R | 支持单或多个对象组合<br>其他对象列表参考用户列表制定：<br>APEList<br>APSList<br>TollgateList<br>LaneList<br>VideoSliceInfoList<br>ImageInfoList<br>FileInfoList<br>PersonList<br>FaceList<br>MotorVehicleList<br>NonMotorVehicleList<br>ThingList<br>SceneList<br>CaseInfoList<br>AnalysisRuleList<br>VideoLabelList<br>TargetStatList<br>DispositionList<br>DispositionNotificationList<br>SubscribeList<br>SubscribeNotificationList<br>VIIDServerList |

## A.26 应答状态对象

应答状态对象的特征属性见表 A.28。

表 A.28 应答状态对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 资源定位符 | RequestURL | string | 256 | R | 对应操作的 URL |
| 2 | 状态码 | StatusCode | ConfirmStatusType | | R | 0-OK，正常；<br>1-OtherError,其他未知错误；<br>2-Device Busy,设备忙；<br>3-Device Error,设备错；<br>4-Invalid Operation,无效操作；<br>5-Invalid XML Format,XML 格式无效；<br>6-Invalid XML Content,XML 内容无效；<br>7-Invalid JSON Format,JSON 格式无效；<br>8-Invalid JSON Content,JSON 内容无效；<br>9-Reboot,系统重启中,以附录 B 中类型定义为准 |
| 3 | 状态描述 | StatusString | string | 256 | R | |
| 4 | 资源 ID | ID | string | 64 | R/O | POST 方法创建资源时会返回 ID,创建成功后必须返回新的 ID,创建失败则无此 ID |
| 5 | 日期时间 | LocalTime | dateTime | | O | 当前时间，用于需要校时的场合 |

## A.27 注册对象

注册对象的特征属性见表 A.29。

表 A.29 注册对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备　注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | DeviceID | DeviceIDType | | R | 注册设备的 ID,指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等 |

## A.28 保活对象

保活对象的特征属性见表 A.30。

表 A.30 保活对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | DeviceID | DeviceIDType | | R | 保活设备的 ID,指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等 |

## A.29 注销对象

注销对象的特征属性见表 A.31。

表 A.31 注销对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 设备 ID | DeviceID | DeviceIDType | | R | 注销设备的 ID,指采集设备、采集系统、应用平台、分析系统等 |

## A.30 视频图像应用平台对象

视频图像应用平台对象的特征属性见表 A.32。

表 A.32 视频图像应用平台对象特征属性

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 平台 ID | SystemID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 3 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | 15 | R | |
| 4 | IPv6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 5 | 端口号 | Port | NetPortType | | R | |
| 6 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |

## A.31 视频图像分析系统对象

视频图像分析系统对象的特征属性见表 A.33。

**表 A.33 视频图像分析系统对象特征属性**

| 序号 | 名称 | 标识符 | 类型<br>XML/JSON | 长度 | 必选/<br>可选 | 备 注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 系统 ID | SystemID | DeviceIDType | | R | |
| 2 | 名称 | Name | DeviceNameType | | R | |
| 3 | IP 地址 | IPAddr | IPAddrType | 15 | R | |
| 4 | IPv6 地址 | IPV6Addr | IPV6AddrType | | O | |
| 5 | 端口号 | Port | NetPortType | | R | |
| 6 | 是否在线 | IsOnline | StatusType | | R | |

# 附　录　B
（规范性附录）
视图库元数据定义

## B.1　基础数据类型

扩展数据类型所引用的基础数据类型见表 B.1。

**表 B.1　基础数据类型表**

| 数据类型 | 对应 XML 类型 | 对应 JSON 类型 | 公安数据元标识(未填表示无) | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|
| 字符串 | string | string | | |
| 整型数 | int | int | | 32 位数 |
| 长整型数 | long | long | | 64 位数 |
| 浮点数 | double | double | | |
| 日期时间 | dateTime | dateTime | | 格式：YYYYMMDDhhmmssMMM；第一组 MM 表示月，第二组 mm 表示分，第三组 MMM 表示毫秒 |
| 数组 | | array | | [] |
| 对象 | | object | | {} |

## B.2　扩展数据类型

扩展数据类型见表 B.2。

**表 B.2　扩展数据类型一览表**

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | CaseObjectIDType | string(30) | | GA/T 1400.1，案(事)件管理对象 ID |
| 2 | BusinessObjectIDType | string(33) | | GA/T 1400.1，布控、订阅及相应通知管理对象 ID |
| 3 | BasicObjectIDType | string(41) | | GA/T 1400.1，图像信息基本要素 ID，视频、图像、文件 |
| 4 | ImageCntObjectIDType | string(48) | | GA/T 1400.1 图像信息内容要素 ID，人员、人脸、机动车、非机动车、物品、场景等 |
| 5 | PlaceFullAddressType | string(100) | DE00076 | GA/T 543.1，具体到摄像机位置或街道门牌号，由 DE00072(乡镇街道)+DE00074(街路巷)+DE00080(门楼牌号)+DE00081(门楼详细地址)构成 |
| 6 | DeviceIDType | string(20) | DE01195 | GA/T 1400.1，采集设备、卡口点位、采集系统、分析系统、视图库、应用平台等设备编码规则 |

表 B.2（续）

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　　明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | EscapedCriminal NumberType | string(23) | DE00051 | GA 240.56,在逃人员信息编号规则 |
| 8 | DetentionHouse CodeType | string(9) | | GB/T 2260、GA 300.22、GA 300.23<br>看守所编码,编码从左至右的含义是:<br>a)第1～6位表示看守所所在行政区划,代码采用GB/T 2260<br>b)第7位表示监管单位归口类别,代码采用GA 300.22<br>c)第8位表示监管单位类型,代码类型采用GA 300.23<br>d)第9位表示看守所序号,代码由各监管单位自定 |
| 9 | SuspectedTerrorist NumberType | string(19) | | GA/T 726.10,涉恐人员编号 |
| 10 | IDType | string(3) | DE00085 | GAT 517,常用证件代码 |
| 11 | EthicCodeType | string(2) | DE00011 | GB/T 3304,中国各名族的罗马字母拼写法和代码 |
| 12 | NationalityCodeType | string(3) | DE00017/DE00069 | GB/T 2659,国籍代码、世界各国和地区名称代码 |
| 13 | ChineseAccentCode | String(6) | DE00034 | GA 240.57,汉语口音编码规则 |
| 14 | JobCategoryType | String(3) | DE00020 | GB/T 6565,职业分类与代码,不包含代码中"—" |
| 15 | BodyType | string | | GA 240.24,体型 |
| 16 | SkinColorType | string | | GA 240.24,肤色 |
| 17 | FaceStyleType | string(4) | | GA 240.24,脸型 |
| 18 | FacialFeatureType | string(40) | | GA 240.24,脸部特征 |
| 19 | PhysicalFeatureType | string(200) | DE00952 | GA 240.24,体貌特征 |
| 20 | BodyFeatureType | string(70) | | GA 240.24,体表特征,有多个时用英文半角逗号分隔 |
| 21 | ImmigrantTypeCodeType | string(2) | DE00148 | GA/T 704.13,出入境人员分类代码 |
| 22 | CriminalInvolved SpecilisationCodeType | string(2) | | GA 240.2,涉恐人员专长代码 |
| 23 | BodySpeciallMarkType | string(7) | | GA 240.3,体表特殊标记 |
| 24 | CrimeMethodType | string(4) | | GA 240.3,作案手段 |
| 25 | CrimeCharacterCodeType | string(3) | DE00041 | GA 240.8,作案特点分类和代码 |
| 26 | DetaineesSpecialIdentity Type | string(2) | DE00032 | GA 300.6,在押人员特殊身份代码 |

表 B.2(续)

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|
| 27 | MemberTypeCodeType | string(2) | DE00047 | GA 300.9,成员类型代码 |
| 28 | VictimType | string(3) | | GA 240.6,被害人类型 |
| 29 | CorpseConditionCodeType | string(2) | DE00175 | GA/T 693.12,尸体状况分类与代码 |
| 30 | DrivingStatusCodeType | string(4) | DE00356 | GA/T 16.55,机动车行驶状态代码 |
| 31 | UsingPropertiesCodeType | int | DE00302 | GA/T 16.3,机动车使用性质代码 |
| 32 | WheelPrintedPatternType | string(2) | | GA 240.43,车轮印花纹 |
| 33 | PlaceType | string(4) | DE00043 | GA 240.5,选择处所代码 |
| 34 | WeatherType | string(2) | DE00849 | GA/T 1090,天气代码 |
| 35 | SceneType | string(2) | DE00380 | GA/T 16.79,道路类型代码 |
| 36 | RoadAlignmentType | string(2) | DE00382 | GA/T 16.81,道路线形代码 |
| 37 | RoadSurfaceType | string(1) | DE00383 | GA/T 16.82,道路路面类型代码 |
| 38 | RoadCoditionType | string(1) | DE00378 | GA/T 16.77,道路路面状况代码 |
| 39 | RoadJunctionSectionType | string(2) | DE00384 | GA/T 16.83,道路路口路段类型代码 |
| 40 | RoadLightingType | string(1) | DE00377 | GA/T 16.76,道路照明条件代码 |
| 41 | WindDirectionType | string(2) | DE00180 | GA/T 693.2,现场风向代码 |
| 42 | InvolvedObjType | string(5) | DE00089 | GA 240.10,涉案物品分类和代码 |
| 43 | FirearmsAmmunitionType | string(2) | | GA 240.27,枪支弹药类别 |
| 44 | ToolTraceType | string(2) | DE00187 | GA 240.42,工具痕迹分类和代码 |
| 45 | EvidenceType | string(5) | | GA/T 693.5,物证类别 |
| 46 | CaseEvidenceType | string(2) | DE00176 | GA/T 693.6,案(事)件物证形态代码 |
| 47 | PlaceCodeType | string(6) | DE00070/ DE00016 | GB/T 2260,行政区划、籍贯省市县代码 |
| 48 | IPAddrType | string(0..30) | DE00650 | IP 地址 |
| 49 | NameType | string(0..50) | DE00002 | 姓名 |
| 50 | UsedNameType | string(0..50) | DE00029 | 曾用名 |
| 51 | AliasType | string(0..50) | DE00030 | 别名、绰号 |
| 52 | OrgType | string(0..100) | DE00065 | 单位名称 |
| 53 | FileNameType | string(0..256) | DE01070 | 电子文件名 |
| 54 | IDNumberType | string(0..30) | DE00618 | 证件号码 |
| 55 | StatusType | string(1) | DE01200 | 视频设备工作状态:1 在线;2 离线;9 其他 |
| 56 | PlateNoType | string(0..15) | DE00307 | 机动车号牌号码 |
| 57 | CaseNameType | string(0..120) | DE00094 | 案件名称 |
| 58 | CaseAbstractType | string(0..4000) | DE00100 | 简要案情 |
| 59 | DeviceNameType | string(0..100) | DE00652 | 设备名称 |
| 60 | CaseLinkMarkType | string(23) | DE00092 | 案件编号 |

**表 B.2（续）**

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　明 |
|---|---|---|---|---|
| 61 | PasswordType | string(00..32) | DE01184 | 口令 |
| 62 | LongitudeType | double | DE01169 | 地球经度 n10,6;精确到小数点后 6 位 |
| 63 | LatitudeType | double | DE01120 | 地球纬度 n10,6;精确到小数点后 6 位 |
| 64 | KeywordType | string(0..200) | DE01077 | 关键词 |
| 65 | ModelType | string(0..100) | DE00653 | 设备型号 |
| 66 | VehicleModelType | string(0..32) | DE00685 | 车辆型号 |
| 67 | OrgCodeType | string(12) | | 机构代码(由 GA/T 380 规定) |
| 68 | IPV6AddrType | string(64) | | IPv6 地址 |
| 69 | NetPortType | int | DE01185 | 网络端口号 |
| 70 | TollgateType | string(2) | DE00391 | 卡口类型：<br>10,国际；20,省际；30,市际；31,市区；40,县际；41,县区；99,其他 |
| 71 | VehicleClassType | string(3) | DE00303 | GA/T16.4 机动车车辆类型代码 |
| 72 | SpeedType | double | DE01187 | |
| 73 | VehicleLengthType | int | DE00706 | 5 位整数,单位为毫米(mm) |
| 74 | VehicleWidthType | int | DE00707 | 4 位整数,单位为毫米(mm) |
| 75 | VehicleHeightType | int | DE00708 | 4 位整数,单位为毫米(mm) |
| 76 | DataSourceType | string(2) | | 视频图像数据来源 |
| 77 | AudioCodeFormatType | string(2) | | 音频编码格式 |
| 78 | VideoCodeFormatType | string(2) | | 视频编码格式 |
| 79 | ColorType | string(2) | DE00308/ DE00979 | 颜色 |
| 80 | SecretLevelType | string | DE00086 | 密级代码 |
| 81 | QualityGradeType | string | | 质量等级 |
| 82 | HorizontalShotType | string | | 水平拍摄方向 |
| 83 | VerticalShotType | string | | 垂直拍摄方向 |
| 84 | HairStyleType | string(2) | | 发型 |
| 85 | PostureType | string(2) | | 姿态 |
| 86 | PersonStatusType | string(2) | DE00371 | 人的状态 |
| 87 | HabitualActionType | string(2) | DE01044 | 习惯动作 |
| 88 | BehaviorType | string(2) | | 行为 |
| 89 | AppendageType | string(2) | | 附属物 |
| 90 | HatStyleType | string(2) | | 帽子款式 |
| 91 | GlassesStyleType | string(2) | | 眼镜款式 |
| 92 | BagStyleType | string(2) | | 包款式 |

表 B.2（续）

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|
| 93 | CoatStyleType | string(2) | | 上衣款式 |
| 94 | CoatLengthType | string | | 上衣长度 |
| 95 | PantsStyleType | string(2) | | 裤子款式 |
| 96 | PantsLengthType | string | | 裤子长度 |
| 97 | ShoesStyleType | string(2) | | 鞋子款式 |
| 98 | Boolean | string | | 二值逻辑 |
| 99 | AutoFoilColorType | string | | 贴膜颜色 |
| 100 | DentInfoType | string | | 撞痕信息 |
| 101 | FrontThingType | string(2) | | 车前部物品类型 |
| 102 | RearThingType | string(2) | | 车后部物品类型 |
| 103 | ThingPropertyType | string(2) | | 物品性质 |
| 104 | IllustrationType | string(2) | | 现场图示 |
| 105 | IlluminationType | string | | 现场光线 |
| 106 | FieldConditionType | string | | 现场条件 |
| 107 | HumidityType | string | | 现场湿度 |
| 108 | DenseDegreeType | string | | 密集程度 |
| 109 | InjuredDegreeType | string | DE00960 | 受伤害程度 |
| 110 | RoadTerraintype | string | | 道路地形分类 |
| 111 | DetaineesIdentityType | string(2) | | 在押人员身份 |
| 112 | IDType | string(3) | DE00085 | 证件类型 |
| 113 | GenderType | string | DE00007 | 性别 |
| 114 | PlateClassType | string(2) | DE00306 | 号牌种类 |
| 115 | enPassportType | string(2) | | 护照证件种类 |
| 116 | VideoFormatType | string(6) | | 视频格式 |
| 117 | ImageFormatType | string(6) | | 图片格式 |
| 118 | VehicleBrandType | string(3) | | 车辆品牌代码 |
| 119 | DispositionRangeType | string | DE00913 | 布控范围 |
| 120 | InfoType | int | | 视频图像信息类型 |
| 121 | ConfirmStatusType | string | | 确认状态 |
| 122 | DispositionCategoryType | string | | 布控类别 |

表 B.2（续）

| 序号 | 扩展数据类型 | 对应的基础数据类型 | 公安数据元内部标识符(未填表示无) | 说　　明 |
|---|---|---|---|---|
| 123 | PropertyType | int | | 布控对象名称中属性类型 |
| 124 | SubscribeDetailType | string(2) | | 订阅类别 |
| 125 | TimeCorrectModeType | string | | 校时模式 |
| 126 | EventType | int | | 视频图像分析处理事件类型 |
| 127 | VehicleColorDepthType | string | | 颜色深浅 |

## B.3　分扩展数据类型详细取值定义

### B.3.1　视频图像数据来源(DataSourceType)

视频图像数据来源详细取值见表 B.3。

表 B.3　视频图像数据来源(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 政府机关监控 |
| 2 | 2 | 社会面治安监控 |
| 3 | 3 | 交通监控(含轨道交通监控) |
| 4 | 4 | 出入境监控 |
| 5 | 5 | 港口监控 |
| 6 | 6 | 金融系统监控 |
| 7 | 7 | 旅馆监控 |
| 8 | 8 | 互联网营业场所监控 |
| 9 | 9 | 娱乐服务场所监控 |
| 10 | 10 | 其他企业/事业单位监控 |
| 11 | 11 | 居民自建监控 |
| 12 | 12 | 公安内部 |
| 13 | 13 | 监所 |
| 14 | 14 | 讯问室 |
| 15 | 15 | 车(船、直升机等)载终端拍摄 |
| 16 | 16 | 移动执法 |
| 17 | 17 | 手机、平板电脑拍摄 |
| 18 | 18 | DV 拍摄 |

表 B.3（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 19 | 19 | 相机拍摄 |
| 20 | 20 | 网络获取 |
| 21 | 21 | 声像资料片 |
| 22 | 99 | 其他 |

### B.3.2　音频编码格式（AudioCodeFormatType）

音频编码格式详细取值见表 B.4。

表 B.4　音频编码格式（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | G.711a |
| 2 | 2 | G.711u |
| 3 | 3 | G.723 |
| 4 | 4 | G.729 |
| 5 | 5 | SVAC |
| 6 | 99 | 其他 |

### B.3.3　视频编码格式（VideoCodeFormatType）

视频编码格式详细取值见表 B.5。

表 B.5　视频编码格式（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | SVAC |
| 2 | 2 | H.264 |
| 3 | 3 | MPEG-4 |
| 4 | 4 | MPEG-2 |
| 5 | 5 | MJPEG |
| 6 | 6 | H.263 |
| 7 | 7 | H.265 |
| 8 | 99 | 其他 |

### B.3.4　颜色（ColorType）

颜色详细取值见表 B.6。

表 B.6　颜色(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 黑 |
| 2 | 2 | 白 |
| 3 | 3 | 灰 |
| 4 | 4 | 红 |
| 5 | 5 | 蓝 |
| 6 | 6 | 黄 |
| 7 | 7 | 橙 |
| 8 | 8 | 棕 |
| 9 | 9 | 绿 |
| 10 | 10 | 紫 |
| 11 | 11 | 青 |
| 12 | 12 | 粉 |
| 13 | 13 | 透明 |
| 14 | 99 | 其他 |

### B.3.5　密级代码(SecretLevelType)

密级代码详细取值见表 B.7。

表 B.7　密级代码(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 绝密 |
| 2 | 2 | 机密 |
| 3 | 3 | 秘密 |
| 4 | 4 | 内部 |
| 5 | 5 | 公开 |
| 6 | 9 | 其他 |

### B.3.6　质量等级(QualityGradeType)

质量等级详细取值见表 B.8。

**表 B.8　质量等级(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 极差 |
| 2 | 2 | 较差 |
| 3 | 3 | 一般 |
| 4 | 4 | 较好 |
| 5 | 5 | 很好 |

### B.3.7　垂直拍摄方向(VerticalShotType)

垂直拍摄方向详细取值见表 B.9。

**表 B.9　垂直方向(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 上 |
| 2 | 2 | 水平 |
| 3 | 3 | 下 |

### B.3.8　发型(HairStyleType)

发型详细取值见表 B.10。

**表 B.10　发型(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 平头 |
| 2 | 2 | 中分 |
| 3 | 3 | 偏分 |
| 4 | 4 | 额秃 |
| 5 | 5 | 项秃 |
| 6 | 6 | 全秃 |
| 7 | 7 | 卷发 |
| 8 | 8 | 波浪发 |
| 9 | 9 | 麻花辫 |
| 10 | 10 | 盘发 |
| 11 | 11 | 披肩 |
| 12 | 99 | 其他 |

### B.3.9　姿态(PostureType)

姿态详细取值见表 B.11。

**表 B.11 姿态(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 站 |
| 2 | 2 | 蹲 |
| 3 | 3 | 卧 |
| 4 | 4 | 躺 |
| 5 | 5 | 坐 |
| 6 | 6 | 行走 |
| 7 | 7 | 奔跑 |
| 8 | 8 | 跳跃 |
| 9 | 9 | 攀登 |
| 10 | 10 | 匍匐 |
| 11 | 99 | 其他 |

### B.3.10 人的状态(PersonStatusType)

人的状态详细取值见表 B.12。

**表 B.12 醉酒等级(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 醉酒 |
| 2 | 2 | 亢奋 |
| 3 | 3 | 正常 |
| 4 | 99 | 其他 |

### B.3.11 习惯动作(HabitualActionType)

习惯动作详细取值见表 B.13。

**表 B.13 习惯动作(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 翻眼 |
| 2 | 2 | 眨眼 |
| 3 | 3 | 皱眉 |
| 4 | 4 | 挑眉 |

**表 B.13（续）**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 5 | 5 | 推镜 |
| 6 | 6 | 抓头 |
| 7 | 7 | 挖鼻 |
| 8 | 8 | 摸下巴 |
| 9 | 9 | 打手势 |
| 10 | 10 | 左撇子 |
| 11 | 11 | 缩颈 |
| 12 | 12 | 走路摇摆 |
| 13 | 13 | 外八字 |
| 14 | 14 | 内八字 |
| 15 | 15 | 面肌抽搐 |
| 16 | 16 | 说话歪嘴 |
| 17 | 17 | 摆头 |
| 18 | 18 | 手抖 |
| 19 | 99 | 其他 |

**B.3.12　行为(BehaviorType)**

行为详细取值见表 B.14。

**表 B.14　行为(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 尾随 |
| 2 | 2 | 徘徊 |
| 3 | 3 | 取款 |
| 4 | 4 | 打架 |
| 5 | 5 | 开车 |
| 6 | 6 | 打手机 |
| 7 | 99 | 其他 |

**B.3.13　附属物(AppendageType)**

附属物详细取值见表 B.15。

表 B.15 附属物(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 手机 |
| 2 | 2 | 伞 |
| 3 | 3 | 口罩 |
| 4 | 4 | 手表 |
| 5 | 5 | 头盔 |
| 6 | 6 | 眼镜 |
| 7 | 7 | 帽子 |
| 8 | 8 | 包 |
| 9 | 9 | 围巾 |
| 10 | 99 | 其他 |

### B.3.14 帽子款式(HatStyleType)

帽子款式详细取值见表 B.16。

表 B.16 帽子款式(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 毛线帽 |
| 2 | 2 | 贝雷帽 |
| 3 | 3 | 棒球帽 |
| 4 | 4 | 平项帽 |
| 5 | 5 | 渔夫帽 |
| 6 | 6 | 套头帽 |
| 7 | 7 | 鸭舌帽 |
| 8 | 8 | 大檐帽 |
| 9 | 99 | 其他 |

### B.3.15 眼镜款式(GlassesStyleType)

眼镜款式详细取值见表 B.17。

表 B.17 眼镜款式(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 全框 |
| 2 | 2 | 半框 |
| 3 | 3 | 无框 |

表 B.17（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 4 | 4 | 眉线框 |
| 5 | 5 | 多功能框 |
| 6 | 6 | 变色镜 |
| 7 | 7 | 太阳镜 |
| 8 | 8 | 无镜片 |
| 9 | 9 | 透明色 |
| 10 | 99 | 其他 |

### B.3.16　包款式（BagStyleType）

包款式详细取值见表 B.18。

表 B.18　包款式（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 单肩包 |
| 2 | 2 | 手提包 |
| 3 | 3 | 双肩包 |
| 4 | 4 | 钱包 |
| 5 | 5 | 手拿包 |
| 6 | 6 | 腰包 |
| 7 | 7 | 钥匙包 |
| 8 | 8 | 卡包 |
| 9 | 9 | 手拉箱 |
| 10 | 10 | 旅行包 |
| 11 | 11 | 牛仔包 |
| 12 | 12 | 斜挎包 |
| 13 | 99 | 其他 |

### B.3.17　上衣款式（CoatStyleType）

上衣款式详细取值见表 B.19。

表 B.19　上衣款式（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 西装 |
| 2 | 2 | 民族服 |

表 B.19（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 3 | 3 | T恤 |
| 4 | 4 | 衬衫 |
| 5 | 5 | 卫衣 |
| 6 | 6 | 夹克 |
| 7 | 7 | 皮夹克 |
| 8 | 8 | 大衣 |
| 9 | 9 | 风衣 |
| 10 | 10 | 毛衣 |
| 11 | 11 | 棉衣 |
| 12 | 12 | 羽绒服 |
| 13 | 13 | 运动服 |
| 14 | 14 | 工作服 |
| 15 | 15 | 牛仔服 |
| 16 | 16 | 睡衣 |
| 17 | 17 | 连衣裙 |
| 18 | 18 | 无上衣 |
| 19 | 99 | 其他 |

**B.3.18　上衣长度(CoatLengthType)**

上衣长度详细取值见表 B.20。

**表 B.20　上衣长度(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 长袖 |
| 2 | 2 | 短袖 |
| 3 | 3 | 无袖 |

**B.3.19　裤子款式(PantsStyleType)**

裤子款式详细取值见表 B.21。

**表 B.21　裤子款式(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 牛仔裤 |
| 2 | 2 | 西裤 |

表 B.21（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 3 | 3 | 工装裤 |
| 4 | 4 | 皮裤 |
| 5 | 5 | 沙滩裤 |
| 6 | 6 | 运动裤 |
| 7 | 7 | 睡裤 |
| 8 | 8 | 无裤子 |
| 9 | 99 | 其他 |

### B.3.20　裤子长度（PantsLengthType）

裤子长度详细取值见表 B.22。

表 B.22　裤子长度（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 长裤 |
| 2 | 2 | 短裤 |

### B.3.21　鞋子款式（ShoesStyleType）

鞋子款式详细取值见表 B.23。

表 B.23　鞋子款式（值类型 string）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 板鞋 |
| 2 | 2 | 皮鞋 |
| 3 | 3 | 运动鞋 |
| 4 | 4 | 拖鞋 |
| 5 | 5 | 凉鞋 |
| 6 | 6 | 休闲鞋 |
| 7 | 7 | 高筒靴 |
| 8 | 8 | 中筒靴 |
| 9 | 9 | 低筒靴 |
| 10 | 10 | 登山靴 |
| 11 | 11 | 军装靴 |
| 12 | 12 | 无靴子 |
| 13 | 99 | 其他 |

**B.3.22　二值逻辑(Boolean)**

二值逻辑详细取值见表 B.24。

**表 B.24　二值逻辑(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 否,无,false,离线等否定状态 |
| 2 | 1 | 是,有,true,在线等肯定状态 |

**B.3.23　贴膜颜色(AutoFoilColorType)**

贴膜颜色详细取值见表 B.25。

**表 B.25　贴膜颜色(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 深色 |
| 2 | 2 | 浅色 |
| 3 | 3 | 无 |

**B.3.24　撞痕信息(DentInfoType)**

撞痕信息详细取值见表 B.26。

**表 B.26　撞痕信息(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 没有撞痕 |
| 2 | 1 | 少量撞痕 |
| 3 | 2 | 大量撞痕 |

**B.3.25　车前部物品类型(FrontThingType)**

车前部物品类型详细取值见表 B.27。

**表 B.27　车前部物品类型(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 检测标志 |
| 2 | 2 | 香水 |
| 3 | 3 | 挂饰 |
| 4 | 4 | 遮阳板 |
| 5 | 5 | 夜间遮阳板 |
| 6 | 99 | 其他 |

### B.3.26 车后部物品类型(RearThingType)

车后部物品类型详细取值见表 B.28。

**表 B.28 车后部物品类型(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 枕头 |
| 2 | 2 | 雨伞 |
| 3 | 3 | 纸巾 |
| 4 | 4 | 车贴 |
| 5 | 5 | 标识 |
| 6 | 6 | 涂鸦 |
| 7 | 99 | 其他 |

### B.3.27 物品性质(ThingPropertyType)

物品性质详细取值见表 B.29。

**表 B.29 物品性质(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 作案工具 |
| 2 | 2 | 被盗抢 |
| 3 | 3 | 损失 |
| 4 | 4 | 缴获 |
| 5 | 99 | 其他 |

### B.3.28 现场图示(IllustrationType)

现场图示详细取值见表 B.30。

**表 B.30 现场图示(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 平面图 |
| 2 | 2 | 立体图 |
| 3 | 3 | 侧面图 |
| 4 | 4 | 鸟瞰图 |
| 5 | 99 | 其他 |

### B.3.29 现场光线(IlluminationType)

现场光线详细取值见表 B.31。

表 B.31 现场光线(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 自然光 |
| 2 | 2 | 灯光 |
| 3 | 3 | 火光 |

### B.3.30 现场条件(FieldConditionType)

现场条件详细取值见表 B.32。

表 B.32 现场条件(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 原始现场 |
| 2 | 2 | 变动现场 |
| 3 | 3 | 伪造现场 |
| 4 | 4 | 未知现场 |

### B.3.31 现场湿度(HumidityType)

现场湿度详细取值见表 B.33。

表 B.33 现场湿度(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 潮湿 |
| 2 | 2 | 干燥 |
| 3 | 3 | 适宜 |

### B.3.32 密集程度(DenseDegreeType)

密集程度详细取值见表 B.34。

表 B.34 密度程度(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 很稀疏 |
| 2 | 2 | 稀疏 |
| 3 | 3 | 密集 |
| 4 | 4 | 很密集 |

**B.3.33 受伤害程度(InjuredDegreeType)**

受伤害程度详细取值见表B.35。

**表B.35 受伤害程度(值类型string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 死亡 |
| 2 | 2 | 重伤 |
| 3 | 3 | 轻伤 |
| 4 | 4 | 轻微伤 |
| 5 | 9 | 其他 |

**B.3.34 颜色深浅(VehicleColorDepthType)**

颜色深浅详细取值见表B.36。

**表B.36 颜色深浅(值类型string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 深 |
| 2 | 1 | 浅 |

**B.3.35 道路地形分类 RoadTerraintype**

道路地形分类详细取值见表B.37。

**表B.37 道路地形分类(值类型string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 平原 |
| 2 | 2 | 丘陵 |
| 3 | 3 | 山地 |
| 4 | 4 | 盆地 |
| 5 | 5 | 高原 |

**B.3.36 在押人员身份(DetaineesIdentityType)**

在押人员身份详细取值见表B.38。

表 B.38　在押人员身份(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 国家公务员 |
| 2 | 2 | 企事业管理人员 |
| 3 | 3 | 企事业职员 |
| 4 | 4 | 工人 |
| 5 | 5 | 农民 |
| 6 | 6 | 个体工商业者 |
| 7 | 7 | 在校学生 |
| 8 | 8 | 离退休人员 |
| 9 | 9 | 无业人员 |
| 10 | 10 | 军人 |
| 11 | 99 | 其他 |

### B.3.37　证件类型(IDType)

证件类型详细取值见表 B.39。本表仅列出了部分取值,详细定义参考 GA/T 517—2004。

表 B.39　证件类型[值类型 string(3)]

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 111 | 居民身份证 |
| 2 | 114 | 军官证 |
| 3 | 123 | 警官证 |
| 4 | 414 | 普通护照 |

### B.3.38　性别(GenderType)

性别详细取值见表 B.40。

表 B.40　性别(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 0 | 未知的性别 |
| 2 | 1 | 男性 |
| 3 | 2 | 女性 |
| 4 | 9 | 未说明的性别 |

### B.3.39　号牌种类(PlateClassType)

号牌种类详细取值见表 B.41。

表 B.41 号牌种类(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 01 | 大型汽车号牌 |
| 2 | 02 | 小型汽车号牌 |
| 3 | 03 | 使馆汽车号牌 |
| 4 | 04 | 领馆汽车号牌 |
| 5 | 05 | 境外汽车号牌 |
| 6 | 06 | 外籍汽车号牌 |
| 7 | 07 | 普通摩托车号牌 |
| 8 | 08 | 轻便摩托车号牌 |
| 9 | 09 | 使馆摩托车号牌 |
| 10 | 10 | 领馆摩托车号牌 |
| 11 | 11 | 境外摩托车号牌 |
| 12 | 12 | 外籍摩托车号牌 |
| 13 | 13 | 低速车号牌 |
| 14 | 14 | 拖拉机号牌 |
| 15 | 15 | 挂车号牌 |
| 16 | 16 | 教练汽车号牌 |
| 17 | 17 | 教练摩托车号牌 |
| 20 | 20 | 临时入境汽车号牌 |
| 21 | 21 | 临时入境摩托车号牌 |
| 22 | 22 | 临时行驶车号牌 |
| 23 | 23 | 警用汽车号牌 |
| 24 | 24 | 警用摩托车号牌 |
| 25 | 25 | 原农机号牌 |
| 26 | 26 | 香港入出境号牌 |
| 27 | 27 | 澳门入出境号牌 |
| 31 | 31 | 武警号牌 |
| 32 | 32 | 军队号牌 |
| 33 | 99 | 其他号牌 |

### B.3.40 护照证件种类(enPassportType)

护照证件种类详细取值见表 B.42。

**表 B.42 护照证件类型(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说 明 |
|---|---|---|
| 1 | 11 | 外交护照 |
| 2 | 12 | 公务护照 |
| 3 | 13 | 因公普通护照 |
| 4 | 14 | 普通护照 |
| 5 | 15 | 中华人民共和国旅行证 |
| 6 | 16 | 台湾居民来往大陆通行证 |
| 7 | 17 | 海员证 |
| 8 | 18 | 机组人员证 |
| 9 | 19 | 铁路员工证 |
| 10 | 20 | 中华人民共和国出入境通行证 |
| 11 | 21 | 往来港澳通行证 |
| 12 | 23 | 前往港澳通行证 |
| 13 | 24 | 港澳同胞回乡证 |
| 14 | 25 | 大陆居民往来台湾通行证 |
| 15 | 27 | 往来香港澳门特别行政区通行证 |
| 16 | 28 | 华侨回国定居证 |
| 17 | 29 | 台湾同胞定居证 |
| 18 | 30 | 外国人出入境证 |
| 19 | 31 | 外国人旅行证 |
| 20 | 32 | 外国人居留证 |
| 21 | 33 | 外国人临时居留证 |
| 22 | 35 | 入籍证书 |
| 23 | 36 | 出籍证书 |
| 24 | 37 | 复籍证书 |
| 25 | 38 | 暂住证 |
| 26 | 40 | 出海渔船民证 |
| 27 | 41 | 临时出海渔船民证 |
| 28 | 42 | 出海船舶户口薄 |
| 29 | 43 | 出海船舶户口证 |
| 30 | 44 | 粤港澳流动渔民证 |
| 31 | 45 | 粤港澳临时流动渔民证 |
| 32 | 46 | 粤港澳流动渔船户口薄 |
| 33 | 47 | 搭靠台轮许可证 |
| 34 | 48 | 劳务人员登轮作业证 |

表 B.42（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 35 | 49 | 台湾居民登陆证 |
| 36 | 50 | 贸易证 |
| 37 | 60 | 边境通行证 |
| 38 | 61 | 深圳市过境耕作证 |
| 39 | 70 | 香港特别行政区护照 |
| 40 | 71 | 澳门特别行政区护照 |
| 41 | 81 | 缅甸中方(缅方)通行证 |
| 42 | 82 | 云南边境地区境外边民出入境证 |
| 43 | 90 | 中朝边境地区出入境通行证 |
| 44 | 91 | 朝中边境地区居民过境通行证 |
| 45 | 92 | 鸭绿江、图们江水文作业证 |
| 46 | 93 | 中朝流筏固定代表证 |
| 47 | 94 | 中朝(朝中)鸭绿江、图们江航行船舶船员证 |
| 48 | 95 | 中朝(朝中)边境地区公安总代表证 |
| 49 | 96 | 中朝(朝中)边境地区公安副总代表证 |
| 50 | 97 | 中朝(朝中)边境地区公安代表证 |
| 51 | 99 | 其他证件 |

### B.3.41　视频格式(VideoFormatType)

视频格式详细取值见表 B.43。

表 B.43　视频格式取值表(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | Mpg | MPG |
| 2 | Mov | MOV |
| 3 | Avi | AVI |
| 4 | Rm | RM |
| 5 | Rmvb | RMVB |
| 6 | Flv | FLV |
| 7 | Vob | VOB |
| 8 | M2ts | M2TS |
| 9 | Mp4 | MP4 |
| 10 | Es | ES |
| 11 | Ps | PS |
| 12 | Ts | TS 文件 |
| 13 | Other | 其他 |

### B.3.42 图片格式(ImageFormatType)

图片格式详细取值见表B.44。

**表B.44 图片格式(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | Bmp | BMP |
| 2 | Gif | GIF |
| 3 | Jpeg | JPEG |
| 4 | Jfif | JFIF |
| 5 | Kdc | KDC |
| 6 | Pcd | PCD |
| 7 | Pcx | PCX |
| 8 | Pic | PIC |
| 9 | Pix | PIX |
| 10 | Png | PNG |
| 11 | Psd | PSD |
| 12 | Tapga | TAPGA |
| 13 | Tiff | TIFF |
| 14 | Wmf | WMF |
| 15 | Jp2 | JPEG 2000 |
| 16 | Other | 其他 |

### B.3.43 车辆品牌代码(VehicleBrandType)

车辆品牌代码详细取值见表B.45。

**表B.45 车辆品牌代码(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 其他 |
| 2 | 1 | 大众 |
| 3 | 2 | 别克 |
| 4 | 3 | 宝马 |
| 5 | 4 | 本田 |
| 6 | 5 | 标致 |
| 7 | 6 | 丰田 |
| 8 | 7 | 福特 |
| 9 | 8 | 日产 |
| 10 | 9 | 奥迪 |

表 B.45（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 11 | 10 | 马自达 |
| 12 | 11 | 雪佛兰 |
| 13 | 12 | 雪铁龙 |
| 14 | 13 | 现代 |
| 15 | 14 | 奇瑞 |
| 16 | 15 | 起亚 |
| 17 | 16 | 荣威 |
| 18 | 17 | 三菱 |
| 19 | 18 | 斯柯达 |
| 20 | 19 | 吉利 |
| 21 | 20 | 中华 |
| 22 | 21 | 沃尔沃 |
| 23 | 22 | 雷克萨斯 |
| 24 | 23 | 菲亚特 |
| 25 | 24 | 吉利帝豪 |
| 26 | 25 | 东风 |
| 27 | 26 | 比亚迪 |
| 28 | 27 | 铃木 |
| 29 | 28 | 金杯 |
| 30 | 29 | 海马 |
| 31 | 30 | 五菱 |
| 32 | 31 | 江淮 |
| 33 | 32 | 斯巴鲁 |
| 34 | 33 | 英伦 |
| 35 | 34 | 长城 |
| 36 | 35 | 哈飞 |
| 37 | 36 | 庆铃(五十铃) |
| 38 | 37 | 东南 |
| 39 | 38 | 长安 |
| 40 | 39 | 福田 |
| 41 | 40 | 夏利 |
| 42 | 41 | 奔驰 |
| 43 | 42 | 一汽 |
| 44 | 43 | 依维柯 |

**表 B.45（续）**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
| --- | --- | --- |
| 45 | 44 | 力帆 |
| 46 | 45 | 一汽奔腾 |
| 47 | 46 | 皇冠 |
| 48 | 47 | 雷诺 |
| 49 | 48 | JMC |
| 50 | 49 | MG 名爵 |
| 51 | 50 | 凯马 |
| 52 | 51 | 众泰 |
| 53 | 52 | 昌河 |
| 54 | 53 | 厦门金龙 |
| 55 | 54 | 上海汇众 |
| 56 | 55 | 苏州金龙 |
| 57 | 56 | 海格 |
| 58 | 57 | 宇通 |
| 59 | 58 | 中国重汽 |
| 60 | 59 | 北奔重卡 |
| 61 | 60 | 华菱星马汽车 |
| 62 | 61 | 跃进汽车 |
| 65 | 62 | 黄海汽车 |
| 66 | 65 | 保时捷 |
| 67 | 66 | 凯迪拉克 |
| 68 | 67 | 英菲尼迪 |
| 69 | 68 | 吉利全球鹰 |
| 70 | 69 | 吉普 |
| 71 | 70 | 路虎 |
| 73 | 71 | 长丰猎豹 |
| 75 | 73 | 时代汽车 |
| 76 | 75 | 长安轿车 |
| 81 | 76 | 陕汽重卡 |
| 82 | 81 | 安凯 |
| 83 | 82 | 申龙 |
| 86 | 83 | 大宇 |
| 87 | 86 | 中通 |
| 88 | 87 | 宝骏 |

表 B.45（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 89 | 88 | 北汽威旺 |
| 90 | 89 | 广汽传祺 |
| 92 | 90 | 陆风 |
| 94 | 92 | 北京 |
| 95 | 94 | 威麟 |
| 96 | 95 | 欧宝 |
| 97 | 96 | 开瑞 |
| 103 | 97 | 华普 |
| 104 | 103 | 讴歌 |
| 107 | 104 | 启辰 |
| 108 | 107 | 北汽制造 |
| 109 | 108 | 纳智捷 |
| 110 | 109 | 野马 |
| 112 | 110 | 中兴 |
| 113 | 112 | 克莱斯勒 |
| 115 | 113 | 广汽吉奥 |
| 117 | 115 | 瑞麟 |
| 119 | 117 | 捷豹 |
| 121 | 119 | 唐骏欧铃 |
| 122 | 121 | 福迪 |
| 124 | 122 | 莲花 |
| 128 | 124 | 双环 |
| 136 | 128 | 永源 |
| 144 | 136 | 江南 |
| 155 | 144 | 道奇 |
| 167 | 155 | 大运汽车 |
| 176 | 167 | 北方客车 |
| 191 | 176 | 九龙 |
| 201 | 191 | 宾利 |
| 230 | 201 | 舒驰客车 |
| 231 | 230 | 红旗 |

### B.3.44　布控范围(DispositionRangeType)

布控范围详细取值见表 B.46。

表 B.46　布控范围(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 县内(含县级市) |
| 2 | 2 | 跨县 |
| 3 | 3 | 市内 |
| 4 | 4 | 跨市 |
| 5 | 5 | 省内 |
| 6 | 6 | 跨省 |
| 7 | 7 | 全国 |
| 8 | 8 | 跨境 |
| 9 | 9 | 卡口 |

### B.3.45　视频图像信息类型(InfoType)

视频图像信息类型详细取值见表 B.47。

表 B.47　视频图像内容信息类别 (值类型 int)

| 序号 | 消息中取值 | 分类 | 说　明 |
|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 其他 | |
| 2 | 1 | 自动采集 | 采集设备及视频分析系统采集 |
| 3 | 2 | 人工采集 | 人工采集通过应用平台输入 |

### B.3.46　确认状态(ConfirmStatusType)

确认状态详细取值见表 B.48。

表 B.48　确认状态(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 正常 |
| 2 | 1 | 未知错误 |
| 3 | 2 | 繁忙 |
| 4 | 3 | 错误 |
| 5 | 4 | 无效操作 |
| 6 | 5 | 无效 XML 格式 |
| 7 | 6 | 无效 XML 内容 |
| 8 | 7 | JSON 格式无效 |
| 9 | 8 | JSON 内容无效 |
| 10 | 9 | 系统重启中 |

**B.3.47 布控类别(DispositionCategoryType)**

布控类别详细取值见表 B.49。

**表 B.49 布控类别(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 人员 |
| 2 | 2 | 人脸 |
| 3 | 3 | 机动车 |
| 4 | 4 | 非机动车 |
| 5 | 5 | 关键字 |

**B.3.48 布控对象名称中属性类型(PropertyType)**

布控对象名称中属性类型详细取值见表 B.50。

**表 B.50 布控对象名称中关键字取值（值类型 int）**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 人名 |
| 2 | 2 | 证件号码 |
| 3 | 3 | 车牌 |
| 4 | 4 | 车牌颜色 |
| 5 | 5 | 车辆品牌 |
| 6 | 6 | 车辆型号 |
| 7 | 7 | 车辆年款 |
| 8 | 8 | 关键字 |

**B.3.49 订阅类别(SubscribeDetailType)**

订阅类别详细取值见表 B.51。

**表 B.51 订阅内容类别(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 案(事)件目录 |
| 2 | 2 | 单个案(事)件内容 |
| 3 | 3 | 采集设备目录 |
| 4 | 4 | 采集设备状态 |
| 5 | 5 | 采集系统目录 |
| 6 | 6 | 采集系统状态 |

表 B.51（续）

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 7 | 7 | 视频卡口目录 |
| 8 | 8 | 单个卡口记录 |
| 9 | 9 | 车道目录 |
| 10 | 10 | 单个车道记录 |
| 11 | 11 | 自动采集的人员信息 |
| 12 | 12 | 自动采集的人脸信息 |
| 13 | 13 | 自动采集的车辆信息 |
| 14 | 14 | 自动采集的非机动车辆信息 |
| 15 | 15 | 自动采集的物品信息 |
| 16 | 16 | 自动采集的文件信息 |

### B.3.50　校时模式(TimeCorrectModeType)

校时模式详细取值见表 B.52。

表 B.52　校时模式(值类型 string)

| 序号 | 消息中取值 | 说　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 网络 |
| 2 | 2 | 手动 |

### B.3.51　视频图像分析处理事件类型(EventType)

视频图像分析处理事件类型详细取值见表 B.53。

表 B.53　视频图像分析处理事件类型（值类型 int）

| 序号 | 消息中取值 | 功能分类 | 功能 | 说　明 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | | 其他 | |
| 2 | 1 | 卡口 | 过车 | |
| 3 | 2 | 卡口 | 过人 | |
| 4 | 3 | 卡口 | 打架 | |
| 5 | 4 | 卡口 | 快速奔跑 | |
| 6 | 5 | 目标检测与特征提取 | 运动目标检测 | |
| 7 | 6 | 目标检测与特征提取 | 目标分类 | |
| 8 | 7 | 目标检测与特征提取 | 目标颜色检测 | |
| 9 | 8 | 目标检测与特征提取 | 行人检测 | |
| 10 | 9 | 目标检测与特征提取 | 人员属性分析 | |

表 B.53（续）

| 序号 | 消息中取值 | 功能分类 | 功能 | 说　明 |
|---|---|---|---|---|
| 11 | 10 | 目标检测与特征提取 | 人脸检测 | |
| 12 | 11 | 目标检测与特征提取 | 人脸比对 | |
| 13 | 12 | 目标检测与特征提取 | 车辆检测 | |
| 14 | 13 | 目标检测与特征提取 | 车辆比对 | |
| 15 | 14 | 目标数量分析 | 流量统计 | |
| 16 | 15 | 目标数量分析 | 密度检测 | |
| 17 | 16 | 目标识别 | 车牌识别 | |
| 18 | 17 | 目标识别 | 车辆基本特征识别 | |
| 19 | 18 | 目标识别 | 车辆个体特征识别 | |
| 20 | 19 | 行为分析 | 绊线检测 | |
| 21 | 20 | 行为分析 | 入侵检测 | |
| 22 | 21 | 行为分析 | 逆行检测 | |
| 23 | 22 | 行为分析 | 徘徊检测 | |
| 24 | 23 | 行为分析 | 遗留物检测 | |
| 25 | 24 | 行为分析 | 目标移除检测 | |
| 26 | 25 | 视频摘要 | 视频摘要 | |
| 27 | 26 | 视频增强与复原 | 去雾 | |
| 28 | 27 | 视频增强与复原 | 去模糊 | |
| 29 | 28 | 视频增强与复原 | 对比度增强 | |
| 30 | 29 | 视频增强与复原 | 低照度视频图像增强 | |
| 31 | 30 | 视频增强与复原 | 偏色校正 | |
| 32 | 31 | 视频增强与复原 | 宽动态增强 | |
| 33 | 32 | 视频增强与复原 | 超分辨率重建 | |
| 34 | 33 | 视频增强与复原 | 几何畸变校正 | |
| 35 | 34 | 视频增强与复原 | 奇偶场校正 | |
| 36 | 35 | 视频增强与复原 | 颜色空间分量分离 | |
| 37 | 36 | 视频增强与复原 | 去噪声 | |

### B.3.52　水平方向(HDirectionType)

HDirectionType,即 Horizontal Direction Type。

HorizontalShotType 共用 HDirectionType 的取值定义。

水平方向详细取值见表 B.54。

**表 B.54　方向(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说　　明 |
|---|---|---|
| 1 | 1 | 西向东(简称东,下同) |
| 2 | 2 | 东向西(西) |
| 3 | 3 | 北向南(南) |
| 4 | 4 | 南向北(北) |
| 5 | 5 | 西南到东北(东北) |
| 6 | 6 | 东北到西南(西南) |
| 7 | 7 | 西北到东南(东南) |
| 8 | 8 | 东南到西北(西北) |
| 9 | 9 | 其他 |

### B.3.53　图像类型(ImageType)

图像类型详细取值见表 B.55。

**表 B.55　图像类型(值类型 string)**

| 序号 | 消息中取值 | 说明 |
|---|---|---|
| 1 | 01 | 车辆大图 |
| 2 | 02 | 车牌彩色小图 |
| 3 | 03 | 车牌二值化图 |
| 4 | 04 | 驾驶员面部特征图 |
| 5 | 05 | 副驾驶面部特征图 |
| 6 | 06 | 车标 |
| 7 | 07 | 违章合成图 |
| 8 | 08 | 过车合成图 |
| 9 | 09 | 车辆特写图 |
| 10 | 10 | 人员图 |
| 11 | 11 | 人脸图 |
| 12 | 12 | 非机动车图 |
| 13 | 13 | 物品图 |
| 14 | 14 | 场景图 |
| 15 | 15 | 车辆特征图,二进制特征图 |
| 16 | 16 | 人员特征图 |
| 17 | 17 | 人脸特征图 |
| 18 | 18 | 非机动车特征图 |
| 19 | 19 | 一般特征图 |
| 20 | 100 | 一般图片 |

# 附 录 C
# （规范性附录）
# 视图库对象和对象集合 XMLSchema 描述

## C.1 采集设备对象

```
//采集设备对象
<complexType name="APE">
    <sequence>
        <element name="ApeID" type=" DeviceIDType" />
        <element name="Name" type="DeviceNameType" />
        <element name="Model" type="ModelType" />
        <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
        <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
        <element name="Port" type="NetPortType" />
        <element name="Longtitude" type="LongitudeType" />
        <element name="Latitude" type="LongitudeType" />
        <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/>
        <element name="Place"type="string"/>
        <element name="OrgCode" type="OrgCodeType"/>
        <element name="CapDirection" type="int"/>
        <element name="MonitorDirection" type="HDirectionType"/>
        <element name="MonitorAreaDesc" type="string"/>
        <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
        <element name="OwnerApsID" type=" DeviceIDType"/>
        <element name="UserId" type="string"/>
        <element name="Password" type="PasswordType"/>
    </sequence>
</complexType>

//采集设备对象列表
<complexType name="APEList">
    <sequence>
        <element name="APEObject" type="APE" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>

//采集设备状态对象
<complexType name="APEStatus">
    <sequence>
        <element name="ApeID" type="DeviceIDType" />
```

```
            〈element name="IsOnline" type="StatusType" /〉
            〈element name="CurrentTime" type="dateTime" /〉
        〈/sequence〉
〈/complexType〉

//采集设备状态对象列表
〈complexType name="APEStatusList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="APEStatusObject" type="APEStatus" minOccurs="0" /〉
        〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.2 采集系统对象

```
//采集系统对象
〈complexType name="APS"〉
        〈sequence〉
            〈element name="ApsID" type=" DeviceIDType" /〉
            〈element name="Name" type="DeviceNameType" /〉
            〈element name="IPAddr" type="IPAddrType" /〉
            〈element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" /〉
            〈element name="Port" type="NetPortType" /〉
            〈element name="IsOnline" type=" StatusType"/〉
        〈/sequence〉
〈/complexType〉

//采集系统对象列表
〈complexType name="APSList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="APSObject" type="APS" minOccurs="0" /〉
        〈/sequence〉
〈/complexType〉

//采集系统状态对象
〈complexType name="APSStatus"〉
        〈sequence〉
            〈element name="ApsID" type="string" /〉
            〈element name="IsOnline" type="StatusType" /〉
            〈element name="CurrentTime" type="dateTime" /〉
        〈/sequence〉
〈/complexType〉

//采集系统状态对象列表
```

```
〈complexType name="APSStatusList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="APSStatusObject" type="APSStatus" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.3 视频卡口对象

```
//视频卡口对象列表
〈complexType name="Tollgate"〉
    〈sequence〉
        〈element name="TollgateID" type="DeviceIDType" /〉
        〈element name="Name" type="DeviceNameType" /〉
        〈element name="Longtitude" type="LongitudeType" /〉
        〈element name="Latitue" type="LatitudeType" /〉
        〈element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType"/〉
        〈element name="Place" type="PlaceCodeType"/〉
        〈element name="Status" type="StatusType"/〉
        〈element name="TollgateCat" type="TollgateType"/〉
        〈element name="TollgateUsage" type="int"/〉
        〈element name="LaneNum" type="int"/〉
        〈element name="OrgCode" type="OrgCodeType"/〉
        〈element name="ActiveTime" type="dateTime" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频卡口对象列表
〈complexType name="TollgateList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="TollgateObject" type="Tollgate" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.4 车道对象

```
//车道对象
〈complexType name="Lane"〉
    〈sequence〉
        〈element name="TollgateID" type="DeviceIDType"/〉
        〈element name="LaneId" type="int"/〉
        〈element name="LaneNo" type="int"/〉
        〈element name="Name" type="DeviceNameType"/〉
        〈element name="Direction" type="HDirectionType"/〉
```

```
        〈element name="Desc" type="string"/〉
        〈element name="MaxSpeed" type="int"/〉
        〈element name="CityPass" type="int"/〉
        〈element name="ApeID" type="DeviceIDType"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//车道对象列表
〈complexType name="LaneList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="LaneObject" type="Lane" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.5 视频片段对象

```
//视频片段对象
〈complexType name=" VideoSliceInfo"〉
    〈sequence〉
        〈element name="VideoID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
        〈element name="VideoSource" type=" DataSourceType" use="required"/〉
        〈element name="IsAbstractVideo" type="Boolean"/〉
        〈element name="OriginVideoID" type="BasicObjectIdType" /〉
        〈element name="OriginVideoURL" type="string" /〉
        〈element name="EventSort" type="EventType" /〉
        〈element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/〉
        〈element name="StoragePath" type="string" use="required"/〉
        〈element name="ThumbnailStoragePath" type="string"/〉
        〈element name="FileHash" type="string" use="required"/〉
        〈element name="FileFormat" type="VideoFormatType" use="required"/〉
        〈element name="CodedFormat" type="VideoCodeFormatType" use="required"/〉
        〈element name="AudioFlag" type="int" use="required"/〉
        〈element name="AudioCodedFormat" type="AudioCodeFormatType"/〉
        〈element name="Title" type="string" use="required"/〉
        〈element name="TitleNote" type="string"/〉
        〈element name="SpecialName" type="string"/〉
        〈element name="Keyword" type="KeywordType"/〉
        〈element name="ContentDescription" type="string" use="required"/〉
        〈element name="MainCharacter" type="string"/〉
        〈element name="ShotPlaceCode" type="PlaceCodeType" use="required"/〉
        〈element name="ShotPlaceFullAdress" type="PlaceFullAddressType" /〉
        〈element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType"/〉
```

```
        〈element name="ShoPlacetLatitude" type="LatitudeType"/〉
        〈element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType"/〉
        〈element name="VerticalShotDirection" type="VerticalShotType"/〉
        〈element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" use="required"/〉
        〈element name="VideoLen" type="double" use="required"/〉
        〈element name="BeginTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="EndTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="TimeErr" type="int" use="required"/〉
        〈element name="Width" type="int" use="required"/〉
        〈element name="Height" type="int" use="required"/〉
        〈element name="QualityGrade" type="QualityGradeType"/〉
        〈element name="CollectorName" type="NameType" /〉
        〈element name="CollectorOrg" type="OrgType" /〉
        〈element name="CollectorIDType" type="IDType"/〉
        〈element name="CollectorID" type="IdNumberType"/〉
        〈element name="EntryClrk" type="NameType" use="required"/〉
        〈element name="EntryClrkOrg" type="OrgType" use="required"/〉
        〈element name="EntryClrkIDType" type="IDType"/〉
        〈element name="EntryClrkID" type="IdNumberType"/〉
        〈element name="EntryTime" type="dateTime" /〉
        〈element name="VideoProcFlag" type="int"/〉
        〈element name="FileSize" type="long" use="required"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频片段对象列表
〈complexType name="VideoSliceInfoList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="VideoSliceInfoObject" type="VideoSliceInfo" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.6 图像对象

```
//图像对象
〈complexType name="ImageInfo"〉
    〈sequence〉
        〈element name="ImageID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
        〈element name="ImageSource" type=" DataSourceType" use="required"/〉
        〈element name="SourceVideoID" type="BasicObjectIdType"/〉
        〈element name="OriginImageID" type="BasicObjectIdType" /〉
        〈element name="EventSort" type="EventType" /〉
```

```
        〈element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/〉
        〈element name="StoragePath" type="string" use="required"/〉
        〈element name="FileHash" type="string" use="required"/〉
        〈element name="FileFormat" type="ImageFormatType" use="required"/〉
        〈element name="ShotTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="Title" type="string" use="required"/〉
        〈element name="TitleNote" type="string"/〉
        〈element name="SpecialIName" type="string"/〉
        〈element name="KeyWord" type="KeywordType"/〉
        〈element name="ContentDescription" type="string" use="required"/〉
        〈element name="SubjectCharacter" type="string"/〉
        〈element name="ShotPlaceCode" type=" PlaceCodeType" use="required"/〉
        〈element name="ShotPlaceFullAdress" type=" PlaceFullAddressType" /〉
        〈element name="ShotPlaceLongitude" type="LongitudeType"/〉
        〈element name="ShotPlaceLatitude" type="double"/〉
        〈element name="HorizontalShotDirection" type="HorizontalShotType"/〉
        〈element name="VerticalShotDirection" type="LatitudeType"/〉
        〈element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" use="required"/〉
        〈element name="Width" type="int" use="required"/〉
        〈element name="Height" type="int" use="required"/〉
        〈element name="CameraManufacturer" type="OrgType"/〉
        〈element name="CameraVersion" type="ModelType"/〉
        〈element name="ApertureValue" type="int"/〉
        〈element name="ISOSensitivity" type="int"/〉
        〈element name="FocalLength" type="int"/〉
        〈element name="QualityGrade" type="QualityGradeType"/〉
        〈element name="CollectorName" type="NameType" use="required"/〉
        〈element name="CollectorOrg" type="OrgType" use="required"/〉
        〈element name="CollectorIDType" type="IDType"/〉
        〈element name="CollectorID" type="IdNumberType"/〉
        〈element name="EntryClrk" type="NameType" /〉
        〈element name="EntryClrkOrg" type="OrgType" /〉
        〈element name="EntryClrkIDType" type="IDType"/〉
        〈element name="EntryClrkID" type="IdNumberType"/〉
        〈element name="EntryTime" type="dateTime" /〉
        〈element name="ImgProcFlag" type="string"/〉
        〈element name="FileSize" type="int"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//图像子对象，人员、人脸、机动车、非机动车、物品等对象可以包含一个或者多个图像子对象。
〈complexType name="SubImageInfo"〉
〈sequence〉
```

```
        〈element name="ImageID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="EventSort" type="EventType" /〉
        〈element name="DeviceID" type="DeviceIDType"/〉
        〈element name="StoragePath" type="string" use="required"/〉
        〈element name="Type" type="ImageType" use="required"/〉
        〈element name="FileFormat" type="ImageFormatType" use="required"/〉
        〈element name="ShotTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="Width" type="int" use="required"/〉
        〈element name="Height" type="int" use="required"/〉
        //级联接口可采用 Data 字段传输图片。
        〈element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccrus="1"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//图像对象列表
〈complexType name="ImageInfoList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="ImageInfoObject" type="ImageInfo" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//子图像对象列表
〈complexType name="SubImageInfoList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SubImageInfoObject" type="SubImageInfo" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.7 文件对象

```
//文件对象
〈complexType name="File"〉
    〈sequence〉
        〈element name="FileID" type=" BasicObjectIdType"/〉
        〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
        〈element name="Source" type="DataSourceType" use="required"/〉
        〈element name="FileName" type="FileNameType" use="required"/〉
        〈element name="StoragePath" type="string" /〉
        〈element name="FileHash" type="string" use="required"/〉
        〈element name="FileFormat" type="string" use="required"/〉
        〈element name="Title" type="string" use="required"/〉
        〈element name="SecurityLevel" type="SecretLevelType" /〉
        〈element name="SubmiterName" type="NameType" /〉
```

```
        <element name="SubmiterOrg" type="string" />
        <element name="EntryTime" type="dateTime" />
        <element name="FileSize" type="int"/>
    </sequence>
</complexType>

//文件对象列表
<complexType name="FileList">
    <sequence>
        <element name="FileObject" type="File" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.8 人员对象

```
//人员对象
<complexType name="Person">
    <sequence>
        <element name="PersonID" type="ImageCntObjectIdType"/>
        <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
        <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
        <element name="DeviceID" type="string"/><element name="LeftTopX" type="int"
use="required"/>
        <element name="LeftTopY" type="int" use="required"/>
        <element name="RightBtmX" type="int" use="required"/>
        <element name="RightBtmY" type="int" use="required"/>
        <element name="LocationMarkTime" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="PersonAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="PersonDisAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="IDType" type="IDType"/>
        <element name="IDNumber" type="IdNumberType"/>
        <element name="Name" type="NameType"/>
        <element name="UsedName" type="UsedNameType"/>
        <element name="Alias" type="AliasType"/>
        <element name="GenderCode" type="GenderType"/>
        <element name="AgeUpLimit" type="int"/>
        <element name="AgeLowerLimit" type="int"/>
        <element name="EthicCode" type="EthicCodeType"/>
        <element name="NationalityCode" type="NationalityCodeType"/>
        <element name="NativeCityCode" type="PlaceCodeType"/>
        <element name="ResidenceAdminDivision" type="PlaceCodeType"/>
        <element name="ChineseAccentCode" type="ChineseAccentCode"/>
        <element name="PersonOrg" type="OrgType"/>
```

```
        〈element name="JobCategory" type="JobCategoryType"/〉
        〈element name="AccompanyNumber" type="int"/〉
        〈element name="HeightUpLimit" type="int"/〉
        〈element name="HeightLowerLimit" type="int"/〉
        〈element name="BodyType" type="BodyType"/〉
        〈element name="SkinColor" type="SkinColorType"/〉
        〈element name="HairStyle" type="HairStyleType"/〉
        〈element name="HairColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="Gesture" type="PostureType"/〉
        〈element name="Status" type="PersonStatusType"/〉
        〈element name="FaceStyle" type="FaceStyleType"/〉
        〈element name="FacialFeature" type="FacialFeatureType"/〉
        〈element name="PhysicalFeature" type="PhysicalFeatureType"/〉
        〈element name="BodyFeature" type="BodyFeatureType"/〉
        〈element name="HabitualMovement" type="HabitualActionType"/〉
        〈element name="Behavior" type="BehaviorType"/〉
        〈element name="BehaviorDescription" type="string"/〉
        〈element name="Appendant" type="AppendageType"/〉
        〈element name="AppendantDescription" type="string"/〉
        〈element name="UmbrellaColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="RespiratorColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="CapStyle" type="HatStyleType"/〉
        〈element name="CapColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="GlassStyle" type="GlassesStyleType"/〉
        〈element name="GlassColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="ScarfColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="BagStyle" type="BagStyleType"/〉
        〈element name="BagColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="CoatStyle" type="CoatStyleType"/〉
        〈element name="CoatLength" type="CoatLengthType"/〉
        〈element name="CoatColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="TrousersStyle" type="PantsStyleType"/〉
        〈element name="TrousersColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="TrousersLen" type="PantsLengthType"/〉
        〈element name="ShoesStyle" type="ShoesStyleType"/〉
        〈element name="ShoesColor" type="ColorType"/〉
        〈element name="IsDriver" type="int" use="required"/〉
        〈element name="IsForeigner" type=" int " use="required"/〉
        〈element name="PassportType" type="enPassportType"/〉
        〈element name="ImmigrantTypeCode" type="ImmigrantTypeCodeType"/〉
        〈element name="IsSuspectedTerrorist" type="int " use="required"/〉
        〈element name="SuspectedTerroristNumber" type="SuspectedTerroristNumber-
Type"/〉
```

```
            〈element name="IsCriminalInvolved" type=" int " use="required"/〉
            〈element name="CriminalInvolvedSpecilisationCode" type="CriminalInvolvedSpe-
cilisationCodeType"/〉
            〈element name="BodySpeciallMark" type="BodySpeciallMarkType"/〉
            〈element name="CrimeMethod" type="CrimeMethodType"/〉
            〈element name="CrimeCharacterCode" type="CrimeCharacterCodeType"/〉
            〈element name="EscapedCriminalNumber" type=
"EscapedCriminalNumberType"/〉
            〈element name="IsDetainees" type="int " use="required"/〉
            〈element name="DetentionHouseCode" type="DetentionHouseCodeType"/〉
            〈element name="DetaineesIdentity" type="DetaineesIdentityType"/〉
            〈element name="DetaineesSpecialIdentity" type="DetaineesSpecialIdentityType"/〉
            〈element name="MemberTypeCode" type="MemberTypeCodeType"/〉
            〈element name="IsVictim" type="int " use="required"/〉
            〈element name="VictimType" type="VictimType"/〉
            〈element name="InjuredDegree" type="InjuredDegreeType"/〉
            〈element name="CorpseConditionCode" type="CorpseConditionCodeType"/〉
            〈element name="IsSuspiciousPerson" type="int " use="required"/〉
            〈element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉

    //人员对象列表
    〈complexType name="PersonList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="PersonObject" type="Person" minOccurs="0" /〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉
```

## C.9 人脸对象

```
    //人脸对象
    〈complexType name="Face"〉
        〈sequence〉
            〈element name="FaceID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/〉
            〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
            〈element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
            〈element name="DeviceID" type="string"/〉
            〈element name="LeftTopX" type="int" use="required"/〉
            〈element name="LeftTopY" type="int" use="required"/〉
            〈element name="RightBtmX" type="int" use="required"/〉
            〈element name="RightBtmY" type="int" use="required"/〉
            〈element name="LocationMarkTime" type="dateTime" use="required"/〉
```

```
<element name="FaceAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="FaceDisAppearTime" type="dateTime" use="required"/>
<element name="IDType" type="IDType"/>
<element name="IDNumber" type="IdNumberType"/>
<element name="Name" type="NameType"/>
<element name="UsedName" type="UsedNameType"/>
<element name="Alias" type="AliasType"/>
<element name="GenderCode" type="GenderType"/>
<element name="AgeUpLimit" type="int"/>
<element name="AgeLowerLimit" type="int"/>
<element name="EthicCode" type="EthicCodeType"/>
<element name="NationalityCode" type="NationalityCodeType"/>
<element name="NativeCityCode" type="PlaceCodeType"/>
<element name="ResidenceAdminDivision" type="PlaceCodeType"/>
<element name="ChineseAccentCode" type="ChineseAccentCode"/>
<element name="JobCategory" type="JobCategoryType"/>
<element name="AccompanyNumber" type="int"/>
<element name="SkinColor" type="SkinColorType"/>
<element name="HairStyle" type="HairStyleType"/>
<element name="HairColor" type="ColorType"/>
<element name="FaceStyle" type="FaceStyleType"/>
<element name="FacialFeature" type="FacialFeatureType"/>
<element name="PhysicalFeature" type="PhysicalFeatureType"/>
<element name="RespiratorColor" type="ColorType"/>
<element name="CapStyle" type="HatStyleType"/>
<element name="CapColor" type="ColorType"/>
<element name="GlassStyle" type="GlassesStyleType"/>
<element name="GlassColor" type="ColorType"/>
<element name="IsDriver" type="int " use="required"/>
<element name="IsForeigner" type="int " use="required"/>
<element name="PassportType" type="enPassportType"/>
<element name="ImmigrantTypeCode" type="ImmigrantTypeCodeType"/>
<element name="IsSuspectedTerrorist" type="int " use="required"/>
<element name="SuspectedTerroristNumber" type="SuspectedTerroristNumber-
Type"/>
<element name="IsCriminalInvolved" type="int " use="required"/>
<element name="CriminalInvolvedSpecilisationCode" type="CriminalInvolvedSpe-
cilisationCodeType"/>
<element name="BodySpeciallMark" type="BodySpeciallMarkType"/>
<element name="CrimeMethod" type="CrimeMethodType"/>
<element name="CrimeCharacterCode" type="CrimeCharacterCodeType"/>
<element name="EscapedCriminalNumber" type="EscapedCriminalNumberType"/>
<element name="IsDetainees" type="int " use="required"/>
```

```
        〈element name="DetentionHouseCode" type="DetentionHouseCodeType"/〉
        〈element name="DetaineesIdentity" type="DetaineesIdentityType"/〉
        〈element name="DetaineesSpecialIdentity" type="DetaineesSpecialIdentityType"/〉
        〈element name="MemberTypeCode" type="MemberTypeCodeType"/〉
        〈element name="IsVictim" type="int " use="required"/〉
        〈element name="VictimType" type="VictimType"/〉
        〈element name="InjuredDegree" type="InjuredDegreeType"/〉
        〈element name="CorpseConditionCode" type="CorpseConditionCodeType"/〉
        〈element name="IsSuspiciousPerson" type="int " use="required"/〉
        〈element name="Attitude " type="int "/〉
        〈element name="Similaritydegree " type=" Double "/〉
        〈element name="EyebrowStyle " type="string"/〉
        〈element name="NoseStyle " type="string"/〉
        〈element name="MustacheStyle " type="string"/〉
        〈element name="LipStyle " type="string"/〉
        〈element name="WrinklePouch " type="string"/〉
        〈element name="AcneStain " type="string"/〉
        〈element name="FreckleBirthmark " type="string"/〉
        〈element name="ScarDimple " type="string"/〉
        〈element name="OtherFeature " type="string"/〉
          〈element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//人脸对象列表
〈complexType name="FaceList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="FaceObject" type="Face" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.10 机动车对象

```
//机动车对象
〈complexType name="MotorVehicle"〉
    〈sequence〉
        〈element name="MotorVehicleID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
        〈element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="TollgateID" type="DeviceIDType"/〉
        〈element name="DeviceID" type="string"/〉
        〈element name="StorageUrl1" type="string" /〉
```

```
<element name="StorageUrl2" type="string"/>
<element name="StorageUrl3" type="string"/>
<element name="StorageUrl4" type="string"/>
<element name="StorageUrl5" type="string"/>
<element name="LeftTopX" type="int"/>
<element name="LeftTopY" type="int"/>
<element name="RightBtmX" type="int"/>
<element name="RightBtmY" type="int"/>
<element name="MarkTime" type="dateTime"/>
<element name="AppearTime" type="dateTime"/>
<element name="DisappearTime" type="dateTime"/>
<element name="LaneNo" type="int"/>
<element name="HasPlate" type="Boolean" use="required"/>
<element name="PlateClass" type="PlateClassType" use="required"/>
<element name="PlateColor" type="ColorType" use="required"/>
<element name="PlateNo" type="PlateNoType" />
<element name="PlateNoAttach" type="PlateNoType"/>
<element name="PlateDescribe" type="string"/>
<element name="IsDecked" type="Boolean"/>
<element name="IsAltered" type="Boolean"/>
<element name="IsCovered" type="Boolean"/>
<element name="Speed" type="SpeedType"/>
<element name="Direction" type="HDirectionType"/>
<element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType"/>
<element name="UsingPropertiesCode" type="UsingPropertiesCodeType"/>
<element name="VehicleClass" type="VehicleClassType"/>
<element name="VehicleBrand" type="VehicleBrandType"/>
<element name="VehicleModel" type="VehicleModelType"/>
<element name="VehicleStyles" type="string"/>
<element name="VehicleLength" type="int"/>
<element name="VehicleWidth" type="int"/>
<element name="VehicleHeight" type="int"/>
<element name="VehicleColor" type="ColorType" use="required"/>
<element name="VehicleColorDepth" type="VehicleColorDepthType"/>
<element name="VehicleHood" type="string"/>
<element name="VehicleTrunk" type="string"/>
<element name="VehicleWheel" type="string"/>
<element name="WheelPrintedPattern" type="WheelPrintedPatternType"/>
<element name="VehicleWindow" type="string"/>
<element name="VehicleRoof" type="string"/>
<element name="VehicleDoor" type="string"/>
<element name="SideOfVehicle" type="string"/>
<element name="CarOfVehicle" type="string"/>
```

```
        <element name="RearviewMirror" type="string"/>
        <element name="VehicleChassis" type="string"/>
        <element name="VehicleShielding" type="string"/>
        <element name="FilmColor" type="AutoFoilColorType"/>
        <element name="IsModified" type="Boolean"/>
        <element name="HitMarkInfo" type="DentInfoType"/>
        <element name="VehicleBodyDesc" type="string"/>
        <element name="VehicleFrontItem" type="FrontThingType"/>
        <element name="DescOfFrontItem" type="string"/>
        <element name="VehicleRearItem" type="RearThingType"/>
        <element name="DescOfRearItem" type="string"/>
        <element name="NumOfPassenger" type="int"/>
        <element name="PassTime" type="dateTime"/>
        <element name="NameOfPassedRoad" type="string"/>
        <element name="IsSuspicious" type="Boolean"/>
        <element name="Sunvisor" type="int"/>
        <element name="SafetyBelt" type="int"/>
        <element name="Calling" type="int"/>
        <element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/>
    </sequence>
</complexType>

//机动车对象列表
<complexType name="MotorVehicleList">
    <sequence>
        <element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.11 非机动车对象

```
//非机动车对象
<complexType name="NonMotorVehicle">
    <sequence>
        <element name="NonMotorVehicleID" type="ImageCntObjectIdType"/>
        <element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/>
        <element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/>
        <element name="DeviceID" type="string"/>
        <element name="LeftTopX" type="int" use="required"/>
        <element name="LeftTopY" type="int" use="required"/>
        <element name="RightBtmX" type="int" use="required"/>
        <element name="RightBtmY" type="int" use="required"/>
        <element name="MarkTime" type="dateTime" use="required"/>
```

```
            〈element name="AppearTime" type="dateTime" use="required"/〉
            〈element name="DisappearTime" type="dateTime" use="required"/〉
            〈element name="HasPlate" type="Boolean" use="required"/〉
            〈element name="PlateClass" type="PlateClassType" use="required"/〉
            〈element name="PlateColor" type="ColorType" use="required"/〉
            〈element name="PlateNo" type="string" use="required"/〉
            〈element name="PlateNoAttach" type="string"/〉
            〈element name="PlateDescribe" type="string"/〉
            〈element name="IsDecked" type="Boolean"/〉
            〈element name="IsAltered" type="Boolean"/〉
            〈element name="IsCovered" type="Boolean"/〉
            〈element name="Speed" type="SpeedType"/〉
            〈element name="DrivingStatusCode" type="DrivingStatusCodeType"/〉
            〈element name="UsingPropertiesCode" type="UsingPropertiesCodeType"/〉
            〈element name="VehicleBrand" type="string"/〉
            〈element name="VehicleType" type="string"/〉
            〈element name="VehicleLength" type="int"/〉
            〈element name="VehicleWidth" type="int"/〉
            〈element name="VehicleHeight" type="int"/〉
            〈element name="VehicleColor" type="int" use="required"/〉
            〈element name="VehicleHood" type="string"/〉
            〈element name="VehicleTrunk" type="string"/〉
            〈element name="VehicleWheel" type="string"/〉
            〈element name="WheelPrintedPattern" type="string"/〉
            〈element name="VehicleWindow" type="string"/〉
            〈element name="VehicleRoof" type="string"/〉
            〈element name="VehicleDoor" type="string"/〉
            〈element name="SideOfVehicle" type="string"/〉
            〈element name="CarOfVehicle" type="string"/〉
            〈element name="RearviewMirror" type="string"/〉
            〈element name="VehicleChassis" type="string"/〉
            〈element name="VehicleShielding" type="string"/〉
            〈element name="FilmColor" type="int"/〉
            〈element name="IsModified" type="int"/〉
            〈element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉

    //非机动车对象列表
    〈complexType name="NonMotorVehicleList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="NonMotorVehicleObject" type="NonMotorVehicle" minOccurs=
"0" /〉
```

```
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉
```

## C.12 物品对象

```
    //物品对象
    〈complexType name＝"Thing"〉
        〈sequence〉
            〈element name＝"ThingID" type＝"ImageCntObjectIdType"/〉
            〈element name＝"InfoKind" type＝"InfoType" use＝"required"/〉
            〈element name＝"SourceID" type＝"BasicObjectIdType" use＝"required"/〉
            〈element name＝"DeviceID" type＝"string"/〉
            〈element name＝"LeftTopX" type＝"int" /〉
            〈element name＝"LeftTopY" type＝"int" /〉
            〈element name＝"RightBtmX" type＝"int" /〉
            〈element name＝"RightBtmY" type＝"int" /〉
            〈element name＝"LocationMarkTime" type＝"dateTime" /〉
            〈element name＝"AppearTime" type＝"dateTime" /〉
            〈element name＝"DisappearTime" type＝"dateTime" /〉
            〈element name＝"Name" type＝"string" use＝"required"/〉
            〈element name＝"Shape" type＝"string" use＝"required"/〉
            〈element name＝"Color" type＝"ColorType" use＝"required"/〉
            〈element name＝"Size" type＝"string"/〉
            〈element name＝"Material" type＝"string"/〉
            〈element name＝"Characteristic" type＝"string"/〉
            〈element name＝"Propertiy" type＝"ThingPropertyType"/〉
            〈element name＝"InvolvedObjType" type＝"InvolvedObjType"/〉
            〈element name＝"FirearmsAmmunitionType" type＝"FirearmsAmmunitionType"/〉
            〈element name＝"ToolTraceType" type＝"ToolTraceType"/〉
            〈element name＝"EvidenceType" type＝"EvidenceType"/〉
            〈element name＝"CaseEvidenceType" type＝"CaseEvidenceType"/〉
            〈element name＝"SubImageList" type＝"SubImageInfoList"/〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉

    //物品对象列表
    〈complexType name＝"ThingList"〉
        〈sequence〉
            〈element name＝"ThingObject" type＝"Thing" minOccurs＝"0" /〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉
```

## C.13 场景对象

```
//场景对象
〈complexType name="Scene"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SceneID" type="ImageCntObjectIdType"/〉
        〈element name="InfoKind" type="InfoType" use="required"/〉
        〈element name="SourceID" type="BasicObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="DeviceID" type="string"/〉
        〈element name="BeginTime" type="dateTime"/〉
        〈element name="PlaceType" type="PlaceType"/〉
        〈element name="WeatherType" type="WeatherType"/〉
        〈element name="SceneDescribe" type="string"/〉
        〈element name="SceneType" type="SceneType"/〉
        〈element name="RoadAlignmentType" type="RoadAlignmentType"/〉
        〈element name="RoadTerraintype" type="int"/〉
        〈element name="RoadSurfaceType" type="RoadSurfaceType"/〉
        〈element name="RoadCoditionType" type="RoadCoditionType"/〉
        〈element name="RoadJunctionSectionType" type="RoadJunctionSectionType"/〉
        〈element name="RoadLightingType" type="RoadLightingType"/〉
        〈element name="Illustration" type="IllustrationType"/〉
        〈element name="WindDirection" type="WindDirectionType"/〉
        〈element name="Illumination" type="IlluminationType"/〉
        〈element name="FieldCondition" type="FieldConditionType"/〉
        〈element name="Temperature" type="double"/〉
        〈element name="Humidity" type="HumidityType"/〉
        〈element name="PopulationDensity" type="DenseDegreeType"/〉
        〈element name="DenseDegree" type="DenseDegreeType"/〉
        〈element name="Importance" type="int"/〉
        〈element name="SubImageList" type="SubImageInfoList"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//场景对象列表
〈complexType name="SceneList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SceneObject" type="Scene" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.14 视频案事件对象

```
//视频案事件对象
<complexType name="CaseInfo">
    <sequence>
        <element name="CaseID" type="CaseObjectIdType" use="required"/>
        <element name="CaseLinkMark" type="CaseLinkMarkType" />
        <element name="CaseName" type="CaseNameType" use="required"/>
        <element name="CaseAbstract" type="CaseAbstractType" use="required"/>
        <element name="ClueID" type="string" use="required"/>
        <element name="TimeUpLimit" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="TimeLowLimit" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="CreateTime" type="dateTime" use="required"/>
        <element name="PlaceCode" type="PlaceCodeType" use="required"/>
        <element name="PlaceFullAddress" type=" PlaceFullAddressType" use=" required"/>
        <element name="SuspectNumber" type="int" />
        <element name="WitnessName" type="NameType" />
        <element name="WitnessIDType" type="IDType" />
        <element name="WitnessID" type="IdNumberType" />
        <element name="WitnessOrg" type="OrgType" />
        <element name="CreatorName" type="NameType" />
        <element name="CreatorIDType" type="IDType" />
        <element name="CreatorID" type="IdNumberType" />
        <element name="CreatorOrg" type="OrgType" />
        <element name="Longitude" type="LongitudeType" />
        <element name="Latitude" type="LatitudeType" />
        <element name="EventIDs" type="string" />
        <element name="MotorVehicleIDs" type="string" />
        <element name="NonMotorVehicleIDs" type="string" />
        <element name="PersonIDs" type="string" />
        <element name="FaceIDs" type="string" />
        <element name="ThingIDs" type="string" />
        <element name="FileIDs" type="string"/>
        <element name="SceneIDs" type="string" />
        <element name="RelateCaseIdList" type="string" />
        <element name="ParentCaseId" type="CaseObjectIdType"/>
        <element name="State" type="int" />
    </sequence>
</complexType>

//视频案事件对象列表
```

```
〈complexType name="CaseInfoList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="CaseInfoObject" type="CaseInfo" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.15 视频图像标签对象

```
//主色区域对象
〈complexType name="ColorArea"〉
    〈sequence〉
        〈element name="AreaPosX"  type="int" /〉
        〈element name="AreaPosY"  type="int" /〉
        〈element name="AreaWidth"  type="int" /〉
        〈element name="AreaHeight"  type="int" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//主色区域对象列表
〈complexType name="ColorAreaList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="ColorAreaObject" type="ColorArea" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//运动目标对象
〈complexType name=" Target"〉
    〈sequence〉
        〈element name="PosX"  type="int" /〉
        〈element name="PosY"  type="int" /〉
        〈element name="Width"  type="int" /〉
        〈element name="Height"  type="int" /〉
        〈element name="Status"  type="int" /〉
        〈element name="SpeedVal"  type="int" /〉
        〈element name="SpeedRad"  type="int" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//运动目标对象列表
〈complexType name="TargetList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="TargetObject" type="Target" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
```

```
〈/complexType〉

//行为分析对象
〈complexType name="BehaviorAnalysis"〉
    〈sequence〉
        〈element name="EventLevel"  type="int" /〉
        〈element name="BehaviorBeginTime"  type="dateTime" /〉
        〈element name="BehaviorBeginTimeRlt"  type="dateTime" /〉
        〈element name="BehaviorBeginFrameNoRlt"  type="int" /〉
        〈element name="BehaviorEndTime"  type="dateTime" /〉
        〈element name="BehaviorEndTimeRlt"  type="dateTime" /〉
        〈element name="BehaviorEndFrameNoRlt"  type="int" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频图像标签对象
〈complexType name="VideoLabel"〉
    〈sequence〉
        〈element name="VideoLabelID"  type="ImageCntObjectIdType" use=
"required"/〉
        〈element name="EventSort"  type="EventType" use="required"/〉
        〈element name="EventRuleID"  type="string"/〉
        〈element name="VideoImageID"  type="BasicObjectIdType" /〉
        〈element name="VideoImageUrl"  type="string" /〉
        〈element name="CameraID"  type="DeviceIDType" /〉
        〈element name="IVADeviceID"  type="DeviceIDType" /〉
        〈element name="CreateTimeAbs"  type="dateTime" /〉
        〈element name="CreateTimeRlt"  type="int" /〉
        〈element name="CreateFrameNoRlt"  type="long" /〉
        〈element name="PersonID"  type="string" /〉
        〈element name="FaceID"  type="string" /〉
        〈element name="MotorVehicleID"  type="string" /〉
        〈element name="NonMotorVehicleID"  type="string" /〉
        〈element name="ThingID"  type="string" /〉
        〈element name="SceneID"  type="string" /〉
        〈element name="TargetColor"  type="ColorType" /〉
        〈element name="ColorCount"  type="int" /〉
        〈element name="ColorAreaSet"  type="ColorAreaList" /〉
        〈element name="MoveObjectNum"  type="int" /〉
        〈element name="MoveObjectSet"  type="TargetList" /〉
        〈element name="BehaviorAnalysisObject"  type="BehaviorAnalysis" /〉
        〈element name="ImagePath"  type="stirng" /〉
        〈element name="Desc"  type="string" /〉
```

```
            <element name="TargetNum"  type="int" />
            <element name="PersonNum"  type="int" />
            <element name="FaceNum"  type="int" />
            <element name="VehicleNum"  type="int" />
            <element name="ThingNum"  type="int" />
            <element name="TargetDensityAbs"  type="int" />
            <element name="PersonDensityAbs"  type="int" />
            <element name="FacenDensityAbs"  type="int" />
            <element name="VehicleDensityAbs"  type="int" />
            <element name="ThingDensityAbs"  type="int" />
            <element name="TargetDensityRlt"  type="int" />
            <element name="PersonDensityRlt"  type="int" />
            <element name="FacenDensityRlt"  type="int" />
            <element name="VehicleDensitRlt"  type="int" />
            <element name="ThingDensityRlt"  type="int" />
            <element name="TotalTargetFlowRate"  type="int" />
            <element name="PersonFlowRate"  type="int" />
            <element name="VehicleFlowRate"  type="int" />
            <element name="FlowDirection"  type="int" />

        </sequence>
    </complexType>

    //视频图像标签对象列表
    <complexType name="VideoLabelList">
        <sequence>
            <element name="VideoLabelObject" type="VideoLabel" minOccurs="0" />
        </sequence>
    </complexType>

    //视频图像标签内容打包对象,用于分析系统一次性写入视图库
    <complexType name="VideoLabelAllContent">
        <sequence>
            <element name="VideoLabelObject" type="VideoLabel" minOccurs="0" />
            <element name="PersonObjectList" type="PersonList" minOccurs="0" />
            <element name="FaceObjectList " type=" FaceList " minOccurs="0" />
            <element name="MotorVehicleObjectList " type=" MotorVehicleList " minOccurs=
"0" />
            <element name="NonMotorVehicleObjectList" type="NonMotorVehicleList" minOc-
curs="0" />
            <element name="ThingObjectList" type="ThingList" minOccurs="0" />
            <element name="SceneObjectList" type="SceneList" minOccurs="0" />
        </sequence>
```

```
</complexType>
```

## C.16 视频图像分析规则对象

```
//点位对象
<complexType name="Point ">
    <sequence>
        <element name=" PointX " type="int"  minOccurs="1" use="required" />
        <element name=" PointY " type="int"  minOccurs="1" use="required" />
    </sequence>
</complexType>

//点位对象列表
<complexType name=" PointList">
    <sequence>
        <element name=" PointObject" type=" Point" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>

//绊线对象
<complexType name="Line ">
    <sequence>
        <element name="Direction " type="int"  minOccurs="1" />
        <element name="PointObjectList " type="PointList"  minOccurs="1" />
    </sequence>
</complexType>

//绊线对象列表
<complexType name="LineList">
    <sequence>
        <element name="LineObject" type=" Line " minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>

//方向对象
<complexType name="DirectionType">
    <sequence>
        <element name="Direction"  type=" int " minOccurs="1" />
        <element name="TargetType"  type=" int " minOccurs="1" />
    </sequence>
</complexType>

//方向对象列表
```

```
〈complexType name="DirectionList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="DirectionObject"  type="DirectionType "minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频图像分析规则对象
〈complexType name="AnalysisRule"〉
    〈sequence〉
        〈element name="AnalysisRuleID" type="string" use="required"  /〉
        〈element name="VideoImageID"  type="BasicObjectIdType"/〉
        〈element name="VideoImageUrl"  type="string" /〉
        〈element name="CameraID"  type="DeviceIDType" /〉
        〈element name="Width"  type="int" /〉
        〈element name="Height"  type="int" /〉
        〈element name="MinDuration"  type="int" /〉
        〈element name="LineMinDuration"  type="int" /〉
        〈element name="LineMaxDuration"  type="int" /〉
        〈element name="MaxDuration"  type="int" /〉
        〈element name="LineNum"  type="int" /〉
        〈element name="LineSet"  type="LineList " /〉
        〈element name="PointNum"  type="int" /〉
        〈element name="PointID"  type="int" /〉
        〈element name="PointSet"  type="PointList " /〉
        〈element name="Direction"  type="int" /〉
        〈element name="ActionType"  type="int" /〉
        〈element name="BeginPointX"  type="int" /〉
        〈element name="BeginPointY"  type="int" /〉
        〈element name="EndPointX"  type="int" /〉
        〈element name="EndPointY"  type="int" /〉
        〈element name="DirectionNum"  type="int" /〉
        〈element name="DirectionSet"  type="DirectionList " /〉
        〈element name="DensityUnit"  type="int" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频图像分析规则对象列表
〈complexType name="AnalysisRuleList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="AnalysisRuleObject" type="AnalysisRule" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.17 布控对象

```
//布控对象
<complexType name="Disposition">
    <sequence>
        <element name="DispositionID" type="BusinessObjectIdType"/>
        <element name="Title" type="string" />
        <element name="DispositionCategory" type="DispositionCategoryType" />
        <element name="TargetName" type="string" />
        <element name="TargetImageURI" type="string"/>
        <element name="PriorityLevel" type="int"/>
        <element name="ApplicantName" type="NameType" />
        <element name="ApplicantInfo" type="string"/>
        <element name="ApplicantOrg" type="OrgType" />
        <element name="BeginTime" type="dateTime" />
        <element name="EndTime" type="dateTime" />
        <element name="CreatTime" type="dateTime"/>
        <element name="OperateType" type="int" use="required"/>
        <element name="DispositionStatus" type="int" />
        <element name="DispositionRange" type="DispositionRangeType" />
        <element name="TollgateList" type="string"/>
        <element name="DispositionArea" type="string"/>
        <element name="ReceiveAddr" type="string"/>
        <element name="ReceiveMobile" type="string"/>
        <element name="Reason" type="string"/>
        <element name="DispositionRemoveOrg" type="OrgType"/>
        <element name="DispositionRemovePerson" type="string"/>
        <element name="DispositionRemoveTime" type="dateTime"/>
        <element name="DispositionRemoveReason" type="string"/>
    </sequence>
</complexType>

//布控对象列表
<complexType name="DispositionList">
    <sequence>
        <element name="DispositionObject" type="Disposition" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.18 告警对象

```
//告警对象
```

```
〈complexType name="DispositionNotification"〉
    〈sequence〉
        〈element name="NotificationID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="DispositionID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="Title" type="string" use="required"/〉
        〈element name="TriggerTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="CntObjectID" type="ImageCntObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="PersonObject" type="Person"/〉
        〈element name="MotorVehicleObject" type="MotorVehicle"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//告警对象列表
〈complexType name="DispositionNotificationList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="DispositionNotificationObject" type="DispositionNotification" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.19 订阅对象

```
//订阅对象
〈complexType name="Subscribe"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIdType"/〉
        〈element name="Title" type="string" /〉
        〈element name=" SubscribeDetail" type=" SubscribeDetailType"/〉
        〈element name=" ResourceURI" type=" string"/〉
        〈element name="ApplicantName" type="NameType" /〉
        〈element name="ApplicantOrg" type="OrgType" /〉
        〈element name="BeginTime" type="dateTime" /〉
        〈element name="EndTime" type="dateTime" /〉
        〈element name="ReceiveAddr" type="string" /〉
        〈element name="OperateType" type="int" use="required"/〉
        〈element name="SubscribeStatus" type="int" /〉
        〈element name="Reason" type="string"/〉
        〈element name="SubscribeCancelOrg" type="OrgType"/〉
        〈element name="SubscribeCancelPerson" type="string"/〉
        〈element name="CancelTime" type="dateTime"/〉
        〈element name="CancelReason" type="string"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

```
//订阅对象列表
〈complexType name="SubscribeList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SubscribeObject" type="Subscribe" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.20 通知对象

```
//通知对象
〈complexType name="SubscribeNotification"〉
    〈sequence〉
        〈element name="NotificationID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="SubscribeID" type="BusinessObjectIdType" use="required"/〉
        〈element name="Title" type="string" use="required"/〉
        〈element name="TriggerTime" type="dateTime" use="required"/〉
        〈element name="InfoIDs" type="string" use="required"/〉
        〈element name="CaseObjectList" type="CaseList"/〉
        〈element name="TollgateObjectList" type="TollgateList"/〉
        〈element name="LaneObjectList" type="LaneList"/〉
        〈element name="DeviceList" type="APEList"/〉
        〈element name="DeviceStatusList" type="APEStatusList"/〉
        〈element name="APSObjectList" type="APSList"/〉
        〈element name="APSStatusObjectList" type="APSStatusList"/〉
        〈element name="PersonObjectList" type="PersonList"/〉
        〈element name="MotorVehicleObjectList" type="MotorVehicleList"/〉
        〈element name="NonMotorVehicleObjectList" type="NonMotorVehicleList"/〉
        〈element name="ThingObjectList" type="ThingList"/〉
        〈element name="SceneObjectList" type="SceneList"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//通知对象列表
〈complexType name="SubscribeNotificationList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SubscribeNotificationObject" type="SubscribeNotification" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.21 联网服务器对象

```
//联网服务器对象
<complexType name="VIIDServer">
    <sequence>
        <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
        <element name="ServerName" type="DeviceNameType" />
        <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
        <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
        <element name="Port" type="int" />
        <element name="UpServerID" type="DeviceIDType" />
        <element name="SubServerID" type="DeviceIDType" />
        <element name="IsOnline" type="StatusType" />
        <element name="LastOnlineTime" type="dateTime" />
    </sequence>
</complexType>

//联网服务器对象列表
<complexType name="VIIDServerList">
    <sequence>
        <element name="VIIDServerObject" type="VIIDServer" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.22 系统时间对象

```
//系统时间对象
<complexType name="SystemTime">
    <sequence>
        <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
        <element name="TimeMode" type="TimeCorrectModeType">
        <element name="LocalTime" type="dateTime" />
        <element name="TimeZone" type="string" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.23 系统状态对象

```
//系统状态对象
<complexType name="SystemStatus">
    <sequence>
```

```
        <element name="VIIDServerID" type="DeviceIDType" />
        <element name="IsOnline" type="StatusType" />
        <element name="CurrentTime" type="dateTime" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.24 时钟服务器对象

```
//时钟服务器对象
<complexType name="NTPServer">
    <sequence>
        <element name="NTPServerID" type="int" />
        <element name="ServerName" type="string" />
        <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
        <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
        <element name="Port" type="int" />
    </sequence>
</complexType>

//时钟服务器对象列表
<complexType name="NTPServerList">
    <sequence>
        <element name="NTPServerObject" type="NTPServer" minOccurs="0" />
    </sequence>
</complexType>
```

## C.25 应答状态对象

```
//应答状态对象
<complexType name="ResponseStatus">
    <sequence>
        <element name="RequestURL" type="string " use="required"/>
        <element name="StatusCode" type=" int" use="required"/>
        <element name="StatusString" type="string" />
        <element name="Id" type="string" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
        <element name="LocalTime" type="dateTime" minOccurs="0" maxOccurs="1"/>
    </sequence>
</complexType>

//应答状态对象列表
<complexType name="ResponseStatusList">
    <sequence>
        <element name="ResponseStatusObject" type="ResponseStatus" minOccurs="1" />
```

```
        </sequence>
    </complexType>
```

## C.26 注册对象

```
    //注册对象
    <complexType name="Register ">
        <sequence>
            <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
        </sequence>
    </ complexType>
```

## C.27 保活对象

```
    //保活对象
    <complexType name="Keepalive ">
        <sequence>
            <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
        </sequence>
    </ complexType>
```

## C.28 注销对象

```
    //注销对象
    <complexType name="UnRegister ">
        <sequence>
            <element name="DeviceID" type="DeviceIDType" use="required"/>
        </sequence>
    </ complexType>
```

## C.29 视频图像应用平台对象

```
    //视频图像应用平台对象
    <complexType name="AppPlat">
        <sequence>
            <element name="SystemID" type="DeviceIDType" />
            <element name="Name" type="DeviceNameType" />
            <element name="IPAddr" type="IPAddrType" />
            <element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" />
            <element name="Port" type="NetPortType" />
            <element name="IsOnline" type="StatusType"/>
        </sequence>
    </complexType>
```

## C.30 视频图像分析系统对象

```
//视频图像分析系统对象
〈complexType name="IAS"〉
    〈sequence〉
        〈element name="SystemID" type=" DeviceIDType" /〉
        〈element name="Name" type="DeviceNameType" /〉
        〈element name="IPAddr" type="IPAddrType" /〉
        〈element name="IPV6Addr" type="IPV6AddrType" /〉
        〈element name="Port" type="NetPortType" /〉
        〈element name="IsOnline" type=" StatusType"/〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉

//视频图像分析系统对象列表
〈complexType name="IASList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="IASObject" type="IAS" minOccurs="0" /〉
    〈/sequence〉
〈/complexType〉
```

## C.31 视频片段集合对象

//视频片段集合是视频片段 VideoSlice 的集合，VideoSlice 指的是组合了视频片段基本对象和关联人员、人脸、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象。

```
〈complexType name="VideoSliceList"〉
    〈sequence〉
        〈element name="VideoSlice" minOccurs="1"〉
        〈complexType〉
            〈sequence〉
                〈element name="VideoSliceInfo" type="VideoSliceInfo" minOccurs="1"
maxOccrus="1"/〉
                〈element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                〈element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccrus
="1"/〉
            〈/sequence〉
        〈/complexType〉
```

```
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉
```

## C.32 图像集合对象

//图像集合是图像对象 Image 的集合，Image 指的是组合了图像基本对象和关联人员、人脸、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象。

```
    〈complexType name="ImageList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="Image" minOccurs="1"〉
            〈complexType〉
                〈sequence〉
                    〈element name="ImageInfo" type="ImageInfo" minOccurs="1"
maxOccrus="1"〉
                    〈element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccrus
="1"/〉
                〈/sequence〉
            〈/complexType〉
        〈/sequence〉
    〈/complexType〉
```

## C.33 文件集合对象

//文件集合是文件对象 File 的集合，File 指的是组合了文件基本对象和关联人员、人脸、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象。

```
    〈complexType name="FileList"〉
        〈sequence〉
            〈element name="File" minOccurs="1"〉
            〈complexType〉
                〈sequence〉
                    〈element name="FileInfo" type="FileInfo" minOccurs="1" maxOccrus="1"〉
                    〈element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
                    〈element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccurs="1"/〉
```

```
            <element name="Data" type="base64Binary" minOccurs="0" maxOccrus="
1"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </sequence>
    </complexType>
```

## C.34 案件集合对象

//案事件集合是视频案事件的集合,Case 指的是组合了视频案事件基本对象和关联视频片段、图像、文件及人员、人脸、机动车、非机动车、物品等语义属性对象的对象。

```
    <complexType name="CaseList">
      <sequence>
        <element name="Case" minOccurs="1">
        <complexType>
          <sequence>
            <element name="CaseInfo"type="CaseInfo"minOccurs="1"maxOccrus="1">
            <element name="VideoSliceList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="ImageList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="FileList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="PersonList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="FaceList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="MotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="NonMotorVehicleList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="ThingList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
            <element name="SceneList" minOccurs="0" maxOccrus="1"/>
          </sequence>
        </complexType>
      </sequence>
    </complexType>
```

# 附　录　D
（规范性附录）
基于 XML 的消息体格式

## D.1　单个管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 VIIDObjectType 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 视图库管理对象定义。

〈element name＝"VIIDObjectTypeObject" type＝"VIIDObjectType"/〉

返回消息中带 ResponseStatus，应符合附录 C 中的 C.25 要求。

## D.2　单个管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求

查询操作查询字符串为管理对象的属性值，应符合附录 E 查询指令规范。

## D.3　单个管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求

根据对象 ID 删除单个管理对象，VIIDObjectIDType 在实际消息中用实际属性名称、类型替代。

〈element name＝"VIIDObjectIDTypeObject" type＝"VIIDObjectIDType"/〉

## D.4　集合管理对象新增、修改操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 VIIDObjectListType 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 视图库管理对象定义。

〈element name＝"VIIDObjectListTypeObject" type＝"VIIDObjectListType"/〉

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合附录 C 中的 C.25 要求。

## D.5　集合管理对象查询操作的传递数据、响应数据的消息体要求

查询操作查询字符串为管理对象的属性值，应符合附录 E 查询指令规范。

## D.6　集合管理对象删除操作的传递数据、响应数据的消息体要求

删除指令中带管理对象的 ID 列表，IDListType 指对象 ID 列表的统称，在实际消息中用实际 ID 属性名称、类型替代，下同。

〈element name＝"IDListTypeObject" type＝"IDListType"/〉

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合附录 C 中的 C.25 要求。

## D.7　单个布（撤）控操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 Disposition 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.17 定义。

〈element name="DispositionObject" type="Disposition"/〉

返回消息中带 ResponseStatus，应符合附录 C 中的 C.25 要求。

## D.8 单个布(撤)控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 DispositionNotification 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的C.18 定义。

〈element name="DispositionNotificationObject" type="DispositionNotification"/〉

返回消息中带 ResponseStatus，应符合附录 C 中的 C.25 要求。

## D.9 批量布(撤)控操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 DispositionList 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.17 定义。

〈element name="DispositionListObject" type="DispositionList"/〉

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合 C.25 要求。

## D.10 批量布(撤)控告警操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 DispositionNotificationList 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.18 定义。

〈element name="DispositionNotificationListObject" type="DispositionNotificationList "/〉

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合 C.25 要求。

## D.11 单个订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 Subscribe 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.19 定义。

〈element name="SubscribeObject" type=" Subscribe "/〉

返回消息中带 ResponseStatus，应符合 C.25 要求。

## D.12 单个订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息提要求

传递数据消息体中的引用 SubscribeNotification 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.20 定义。

〈element name=" SubscribeNotificationObject" type=" SubscribeNotification "/〉

返回消息中带 ResponseStatus，应符合 C.25 要求。

## D.13 批量订阅操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 SubscribeList 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.19 定义。

〈element name="SubscribeListObject" type="SubscribeList"/〉

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合 C.25 要求。

## D.14 批量订阅通知操作的传递数据、响应数据的消息体要求

传递数据消息体中的引用 SubscribeNotificationList 对象，在具体消息范例中应符合附录 C 中的 C.20 定义。

<element name="SubscribeNotificationListObject" type="SubscribeNotificationList"/>

返回消息中带 ResponseStatusList，应符合 C.25 要求。

# 附　录　E
## （规范性附录）
## XML 转 JSON 规范

### E.1　标签的值

元素的值直接转换成 JSON 参数的值，例如：

```
〈directory〉111〈/directory〉
```

转换后：

```
{"directory"："111"}
```

### E.2　标签的子元素

元素的子元素作为有一个 JSON 字符串的进行转化，例如：

```
〈repository〉
    〈directories〉
        〈directory 〉111〈/directory〉
    〈/directories〉
〈/repository〉
```

转换后：

```
{"repository"：{"directories"：{"directory"："111"}}}
```

### E.3　标签的多个相同子元素

多个相同的子元素则转换成数组形式，例如：

```
〈repository〉
    〈directories〉
        〈directory〉111〈/directory〉
        〈directory〉112〈/directory〉
    〈/directories〉
〈/repository〉
```

转换后：

```
{"repository"：{"directories"：{"directory"：["111"，"112"]}}}
```

### E.4　区分标签的属性和子元素

定义特殊字符（@attributes）用来区分标签的属性和子元素，例如：

```
〈repository name＝"01" 〉
    〈directories〉011〈/directories〉
〈/repository〉
```

转换后：

{"repository":{"@attributes":{"name":"01"},"directories":"011"}}

## E.5 JSON 格式中的符号说明

大括号{}的作用是将一个标签内的属性、值以及子标签的属性和值都囊括在内;方括号[]的作用是将同名称、同父级标签的值包含在内,其中多个值之间用英文逗号“,”隔开,类似于数组的形式;双引号""的作用是将标签名称或者值引起来;冒号:的作用是关联一个标签同它内部的数据,使其关联起来。

# 附 录 F
# (规范性附录)
# 查询指令规范

## F.1 查询条件

查询条件字符串(Querystring)应符合 IETF RFC 2616 相关规定,应支持正则表达式。

表达式中运算符应符合表 F.1、表 F.2、表 F.3 规定,查询返回结果的对象属性限制、排序字段、记录数等参数,应符合表 F.4 规定。

表 F.1 算术运算符

| 运算符 | 含 义 |
|---|---|
| + | 加 |
| - | 减 |
| * | 乘 |
| / | 除 |
| % | 返回一个除法运算的整数余数 |

表 F.2 逻辑运算符

| 运算符 | 含 义 |
|---|---|
| ALL | 如果一组的比较都为 TRUE,那么就为 TRUE |
| AND | 如果两个布尔表达式都为 TRUE,那么就为 TRUE |
| ANY | 如果一组的比较中任何一个为 TRUE,那么就为 TRUE |
| BETWEEN | 如果操作数在某个范围之内,那么就为 TRUE |
| EXISTS | 如果子查询包含一些行,那么就为 TRUE |
| IN | 如果操作数等于表达式列表中的一个,那么就为 TRUE |
| LIKE | 如果操作数与一种模式相匹配,那么就为 TRUE |
| NOT | 对任何其他布尔运算符的值取反 |
| OR | 如果两个布尔表达式中的一个为 TRUE,那么就为 TRUE |
| SOME | 如果在一组比较中,有些为 TRUE,那么就为 TRUE |
| IS | 如果操作数与被操作数匹配,那么就为 TRUE |

**表 F.3 比较运算符**

| 运算符 | 含　　义 |
|---|---|
| ＝ | 等于 |
| ＞ | 大于 |
| ＜ | 小于 |
| ＞＝ | 大于等于 |
| ＜＝ | 小于等于 |
| ＜＞ | 不等于 |
| ！＝ | |
| ！＜ | 不小于 |
| ！＞ | 不大于 |

**表 F.4 约定的变量名及含义**

| 变量名 | 含　　义 | 说　　明 |
|---|---|---|
| Fields | 用于指定返回查询字段属性集合 | 多个属性通过“,”分隔 |
| Sort | 指定排序字段 | "-"表示降序,否则升序,放在排序字段前 |
| PageRecordNum | 指定每页记录数 | |
| RecordStartNo | 指定第一页开始记录号 | |
| MaxNumRecordReturn | 最大返回记录数 | |
| AVG | 求平均值 | |
| MAX | 求最大值 | |
| MIN | 求最小值 | |
| SUM | 求和 | |
| COUNT | 求记录总数 | |

## F.2 查询指令示例

**例 1**:查找身高在 1.60 m～1.70 m 之间,携带红色包的人员记录,返回结果按年龄上限排序,且只返回 PersonID、SourceID 两个属性。

GET /VIID/Persons? ((Person.HeightUpLimit ＜＝170) AND (Person.HeightLowerLimit ＞＝160)) &(Person.BagColor=Red)&(Sort = Person.AgeUpLimit)& (Fields= (PersonID,SourceID)

**例 2**:查找人员信息,仅查询前 200 条记录,每页 25 条记录,从第 1 条记录开始返回,按年龄上限排序,返回所有属性。

GET /VIID/Persons? (MaxNumRecordReturn=200) &( PageRecordNum =25) &( RecordStartNo =1) &(Sort=Person.AgeUpLimit)

GA/T 1400.3—2017

中华人民共和国公共安全
行业标准
公安视频图像信息应用系统
第3部分:数据库技术要求
GA/T 1400.3—2017
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址:www.spc.org.cn
服务热线:400-168-0010
2017年11月第一版
*
书号:155066·2-31959



